

Universidade de Brasília – UnB
Faculdade UnB Gama – FGA
Engenharia de Software

Programas de Diversidade Voltados Para Mulheres Periféricas: Uma Percepção dos Organizadores

Autor: Shayane Marques Alcântara
Professor Orientador: Profa. Dra. Carla Rocha

Brasília, DF
2022



Shayane Marques Alcântara

Programas de Diversidade Voltados Para Mulheres Periféricas: Uma Percepção dos Organizadores/ Shayane Marques Alcântara. – Brasília, DF, 2022-75 p. : il. (algumas color.) ; 30 cm.

Orientador: Profa. Dra. Carla Rocha

Trabalho de Conclusão de Curso – Universidade de Brasília – UnB
Faculdade UnB Gama – FGA , 2022.

1. Diversidade e Inclusão. 2. Engenharia de Software. I. Profa. Dra. Carla Rocha. II. Universidade de Brasília. III. Faculdade UnB Gama. IV. Programas de Diversidade Voltados Para Mulheres Periféricas: Uma Percepção dos Organizadores

Shayane Marques Alcântara

Programas de Diversidade Voltados Para Mulheres Periféricas: Uma Percepção dos Organizadores

Monografia submetida ao curso de graduação em Engenharia de Software da Universidade de Brasília, como requisito parcial para obtenção do Título de Bacharel em Engenharia de Software.

Universidade de Brasília – UnB

Faculdade UnB Gama – FGA

Orientador: Profa. Dra. Carla Rocha

Brasília, DF

2022

Lista de ilustrações

Figura 1 – Processo da TFC. Fonte: Autoria Própria.	29
Figura 2 – Lista de códigos no Coding Book. Fonte: Autoria própria	35
Figura 3 – Tabela com exemplo do mapeamento de categorias. Fonte: Autoria própria.	35
Figura 4 – Mapa conceitual sobre a participação de mulheres periféricas em programas de diversidade. Fonte: Autoria própria.	37
Figura 5 – Categorias mapeadas do mapa conceitual. Fonte: Autoria própria.	38
Figura 6 – Ramificação do mapa conceitual sobre fatores que potencializam a desistência de mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.	39
Figura 7 – Ramificação do mapa conceitual sobre fatores que potencializam a permanência de mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.	43
Figura 8 – Ramificação do mapa conceitual sobre motivações e acompanhamento das mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.	47
Figura 9 – Ramificação do mapa conceitual sobre benefícios. Fonte: Autoria própria.	49
Figura 10 – Ramificação do mapa conceitual sobre ações da organização. Fonte: Autoria própria.	51
Figura 11 – Ramificação do mapa conceitual sobre características além do técnico do programa que impactam as mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.	53
Figura 12 – Ramificação do mapa conceitual sobre características técnicas do programa que impactam as mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.	55

Lista de tabelas

Tabela 1 – Lista com potenciais iniciativas na tecnologia para entrevista	31
---	----

Lista de abreviaturas e siglas

TCC	Trabalho de Conclusão de Curso
TFC	Teoria Fundamentada Construtivista
TF	Teoria Fundamentada

Resumo

A Engenharia de Software é uma área que possui grande aderência no mercado de trabalho, porém o público que atua na área é majoritariamente composto por um homogêneo grupo de pessoas, acarretando em equipes de trabalho com pouca diversidade e a manutenção da desigualdade estrutural da sociedade. Programas de diversidade geralmente são alternativas que organizações ou comunidades, sejam elas públicas ou privadas, utilizam para tentar contornar esta realidade homogênea e discriminatória do público atual de profissionais do desenvolvimento de software. Estes programas oferecem oportunidades de capacitação e grupos de apoio a públicos sub-representados na sociedade, porém, mesmo sendo um ambiente acolhedor do ponto de vista dos participantes, observa-se que eles não se mantêm ativos e que a comunidade não é sustentável por si só. O presente trabalho investigou os fatores para que isso ocorresse para então propor um guia para a condução desses programas, com o foco em mulheres periféricas. Para isso, como proposta do trabalho, foi realizado um estudo qualitativo, baseado na Teoria Fundamentada Construtivista, por meio de entrevistas semi-estruturadas com os organizadores dos programas de diversidade e em seguida foram elaboradas diretrizes como forma de orientar as pessoas organizadoras.

Palavras-chave: onboarding. processo. gênero. classe. mulheres. periféricas.

Sumário

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Contexto	13
1.2	Problema	13
1.3	Objetivos	14
1.3.1	Objetivo Geral	14
1.3.2	Objetivos Específicos	14
1.4	Organização do trabalho	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	Diversidade	15
2.2	Onboarding	17
2.2.1	Processo de Onboarding	18
2.2.1.1	Recrutamento e Seleção	19
2.2.1.2	Orientação	19
2.2.1.3	Ferramentas de Apoio e Processos	19
2.2.1.4	Mentoria e Suporte	19
2.2.1.5	Treinamento	20
2.2.1.6	Feedback	20
2.3	Programas de diversidade	20
2.4	Open source como ferramenta de capacitação	21
2.5	Interseccionalidade e Diversidade	23
3	PROPOSTA	25
3.1	Metodologia de Pesquisa	25
3.1.1	Problema de pesquisa	25
3.1.2	Revisão Bibliográfica	25
3.1.3	Entrevista Semiestruturada	26
3.1.4	Teoria Fundamentada Construtivista	26
3.1.5	Roteiro de Entrevista	30
3.1.6	Potenciais comunidades para serem entrevistadas	30
3.1.7	Ferramentas	32
4	RESULTADOS	33
4.1	Coleta de dados	33
4.1.1	Iniciativas entrevistadas	33
4.1.2	Produção dos artefatos	34

4.2	Análise do conteúdo	36
4.3	Categorias	37
4.3.1	Fatores que potencializam a desistência de mulheres periféricas	38
4.3.2	Fatores que potencializam a permanência de mulheres periféricas	43
4.3.3	Motivações e acompanhamento das mulheres periféricas	47
4.3.4	Benefícios	49
4.3.5	Ações da organização	51
4.3.6	Características do programa que impactam as mulheres periféricas	53
4.3.6.1	Características além do técnico	53
4.3.6.2	Características técnicas	54
4.4	Discussão	55
5	CONCLUSÃO	59
	REFERÊNCIAS	61
	APÊNDICES	65
	APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA	67
	APÊNDICE B – MODELO DE CONVITE PARA CONTATO COM POTENCIAIS ENTREVISTADOS	69
	APÊNDICE C – MANUAL DOS ORGANIZADORES SIMPLIFI- CADO	71

1 Introdução

1.1 Contexto

A Indústria de Software emprega profissionais que são majoritariamente homens, cisgênero e brancos (OVERFLOW, 2021; PRETALAB, 2017; MENEZES; PRIKLADNICKI, 2018), acarretando em equipes de trabalho com pouca diversidade e consequentemente impõe vieses nos produtos desenvolvidos (SCHAEFER et al., 2012; MENEZES; PRIKLADNICKI, 2018; KOHL; PRIKLADNICKI, 2018). Nas comunidades de Software Livre essa realidade é ainda mais acentuada, possuindo poucas contribuições de grupos diversos (SURVEY, 2017; WIDDER, 2019).

Mesmo a diversidade sendo um fator de sucesso nas equipes de trabalho – possibilitando uma série de benefícios, como, o aumento da capacidade de solucionar problemas complexos, melhora na produtividade e na motivação, impacto na tomada de decisão e análise de riscos, além de que os produtos desenvolvidos podem ser melhores e os vieses menores (ERDOGMUS, 2009; MENEZES; PRIKLADNICKI, 2018) – a realidade ainda apresenta uma escassez de grupos minoritários (PRETALAB, 2017; SURVEY, 2017).

Uma das formas de tentar contornar esta realidade é por meio de programas de diversidade, em específico os que capacitam pessoas que compõem grupos minoritariamente representados, realizando uma série de ações, como por exemplo, suporte com mentoria (BAUER, 2010), a fim de inseri-las no mercado de trabalho da tecnologia.

Um recorte destes grupos é o de mulheres periféricas, que neste trabalho são conceituadas como qualquer mulher que habita fora dos centros das cidades – como favelas e periferias – e que não se sente representada como mulher de classe média alta ou tem um baixo poder aquisitivo.

Embora os programas ofereçam acolhimento e suporte para capacitação, um problema comumente observado é que mulheres periféricas, deixam de ser ativas nos programas mesmo sendo uma iniciativa aparentemente vantajosa para suas carreiras (SINGH, 2019). Considerando que os programas de diversidade têm um papel social de grande impacto, é importante uma análise para auxiliar os organizadores a conduzir estes de forma a garantir uma maior participação.

1.2 Problema

A partir do exposto, busca-se então levantar, do ponto de vista dos organizadores, que são pessoas responsáveis por esses programas, os fatores que possam levar à um

programa de diversidade de sucesso, ou seja, que os participantes, em particular mulheres periféricas, participem ativamente e consigam usufruir das práticas do programa para alavancarem suas trajetórias profissionais.

A partir de estudo realizado, a seguinte questão de pesquisa foi elaborada:

Questão de Pesquisa: quais fatores impactam o sucesso de programas de diversidade – focados em mulheres periféricas – na perspectiva de organizadores?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo Geral

Este trabalho tem o objetivo de mapear os fatores que podem impactar no sucesso de programas de diversidade, no contexto de mulheres periféricas e sob o ponto de vista dos organizadores.

1.3.2 Objetivos Específicos

- Entender qual é o estado atual dos programas de diversidade;
- Mapear os fatores organizacionais básicos para o funcionamento de um programa de diversidade;
- Investigar os fatores que determinam a permanência ou desistência de mulheres periféricas nos programas de diversidade.

1.4 Organização do trabalho

Capítulo 1 - Introdução: apresenta o contexto, a justificativa, o problema de pesquisa e os objetivos.

Capítulo 2 - Referencial Teórico: apresenta os conceitos que irão direcionar o trabalho, como, Diversidade, Interseccionalidade, Onboarding, Programas de diversidade e Open Source como ferramenta de capacitação.

Capítulo 3 - Proposta: apresenta a metodologia e a proposta do trabalho a ser executada.

Capítulo 4 - Desenvolvimento: apresenta o desenvolvimento da metodologia proposta e a discussão sobre os resultados.

2 Referencial teórico

2.1 Diversidade

Pesquisas afirmam que há alguns fatores básicos de sucesso em times de desenvolvimento de software. Um deles, é a diversidade de características das pessoas em uma equipe (ALTYNER; AYHAN, 2018; LIANG et al., 2007; SCHAEFER et al., 2012; GREEN et al., 1969; MENEZES; PRIKLADNICKI, 2018; KOHL; PRIKLADNICKI, 2018; OLSEN et al., 2015).

Do ponto de vista do ambiente corporativo, (ERDOGMUS, 2009; MENEZES; PRIKLADNICKI, 2018) aponta que a diversidade aumenta a capacidade de solucionar problemas complexos, melhorando a produtividade, a motivação e impactando a forma de tomada de decisões e análise de riscos. Além disso, sugere que quanto maior for os conhecimentos, experiências e suas variedades acerca de um grupo, melhores serão os resultados e menores serão os vieses.

Diversidade pode ser definida como reconhecer, compreender, aceitar e valorizar as diferenças entre as pessoas com relação a aspectos, como idade, classe, raça, gênero, deficiência, entre outras dimensões (GREEN et al., 1969). Atualmente o perfil majoritário na indústria de software é de homens brancos, cisgêneros, heterossexuais e do hemisfério norte (OVERFLOW, 2021; PRETALAB, 2017; MENEZES; PRIKLADNICKI, 2018).

Segundo o levantamento anual e mundial de 2021 da plataforma de compartilhamento de conhecimento por meio de perguntas e respostas na área de programação, Stack Overflow, os dados geográficos da pesquisa apontam que 60% dos países com mais respondentes, têm em sua maioria países do hemisfério norte, especificamente da Europa e Estados Unidos, em que 61% das pessoas se declaram brancas, 10.4% são do sul da Ásia, 7.4% são hispânicas e latinas, enquanto apenas 3.1% são pessoas negras e 0.6% indígenas (OVERFLOW, 2021). Já em relação ao perfil de educação, 49% de participantes com cargos na área possuem graduação e 24% possuem mestrado (OVERFLOW, 2021).

Os dados coletados sobre gênero apontam que, apenas 1% das pessoas se identificam como pessoa transgênero, enquanto 96.48% cisgênero. Além disso, 92% dos profissionais são homens. Em seguida 4.8% são mulheres, enquanto as pessoas não binárias, *genderqueers* e gênero não-conformistas ocupam 1.26% da quantidade de participantes (OVERFLOW, 2021).

Sobre orientação sexual, os dados mostram que 86.5% das pessoas se declaram heterossexuais, enquanto 5.5% preferem não dizer, 4.9% são bissexuais e 2.2% são gays ou lésbicas (OVERFLOW, 2021).

Com dados específicos sobre a população do Brasil e profissionais da área de tecnologia, a pesquisa realizada pela Preta Lab (PRETALAB, 2017) aponta dados semelhantes à pesquisa do Stack Overflow, complementando de forma interseccional diversos fatores, como, por exemplo, de qual forma os participantes percebem, no aspecto diversidade, as equipes em que trabalham, de quem são as posições de liderança e quais cargos essas pessoas ocupam.

Dos entrevistados, a quantidade máxima de mulheres em equipes foi representada por 20%, enquanto em 68% dos casos, pessoas negras representam apenas 10% e em 95.9% não têm profissionais indígenas, em que esses grupos possuem cargos em sua maioria de desenvolvedores. Já em 69%, não há nenhuma pessoa com renda mensal menor que dois salários mínimos e pessoas que moram em locais periféricos e vulneráveis compõem apenas 10% das pessoas dessas equipes (PRETALAB, 2017).

Essa realidade atinge não somente as pessoas sub-representadas envolvidas no desenvolvimento do software em si, que frequentemente tendem a sofrer diversas discriminações e trabalhar em ambientes tóxicos (PRETALAB, 2017; CÉSAR et al.,), mas também no produto final e conseqüentemente nos seus usuários, já que por ser desenvolvido por grupos homogêneos, ele vem enviesado e pode não cobrir as amplas necessidades dos usuários (SCHAEFER et al., 2012; MENEZES; PRIKLADNICKI, 2018; KOHL; PRIKLADNICKI, 2018).

Além disso, ela vai ao encontro com o conceito de colonialismo algorítmico (ou tecnológico) definido por (SILVA; BIRHANE, 2020), em que o colonialismo tradicional e o colonialismo algorítmico compartilham o desejo comum de dominar, monitorar e influenciar o discurso social, político e cultural através do controle dos principais meios de comunicação e infraestrutura, de uma maneira que o beneficie.

Manter esse ambiente ocasiona a manutenção da estrutura que promove a desigualdade como conhecemos hoje - que é branca, elitista e machista. Em uma realidade do mundo cada vez mais tecnológica, é importante incluir cada vez mais as minorias e mantê-las dentro das decisões.

As organizações já estão mensurando os benefícios em ter equipes diversas e por isso buscam desenvolver iniciativas internas a fim de tornar suas equipes mais diversas. Ações essas que vão desde recrutamento e seleção direcionados a grupos específicos como, mulheres, pessoas negras e indígenas, público LGBTQIA+, pessoas com deficiência e sob vulnerabilidade socio-econômica, até a contratação de empresas de consultoria na área de diversidade para auxiliá-los a implementar iniciativas dentro da empresa, que visam a educação de pessoas de grupos majoritários, capacitação e orientação às pessoas recém contratadas e garantir que a permanência delas no ambiente de trabalho seja feita de forma saudável.

Apesar do foco dos estudos sobre diversidade no ambiente da tecnologia estarem relacionados a vantagens para empresas, é essencial também promover de forma ética a valorização e inclusão das pessoas e suas particularidades, principalmente em grupos sub-representados na sociedade, não apenas com fins para estratégias de mercado ou *marketing*, mas para incluí-las em posições que lhe foram negadas e desse modo, atuar com ações mais efetivas para uma mudança na sociedade.

2.2 Onboarding

O termo onboarding – traduzido para o português como integração – é um processo que auxilia pessoas recém chegadas no ambiente em questão a se tornarem membros produtivos da organização (JU et al., 2021; FAGERHOLM et al., 2014). Em uma empresa, eventualmente pessoas são contratadas para exercer funções. Essa entrada à organização deve vir preparada para receber o indivíduo e guiá-lo com orientações para que haja uma adaptação gradual e equilibrada de informações e habilidades que vão ao encontro com os objetivos da organização.

Como o recém chegado encontra-se em um novo ambiente e com produtos de escopos diferentes, é necessário adotar práticas organizacionais a favor do novo colaborador. Por exemplo, sabe-se que ele apresentará uma curva de aprendizado, então suas tarefas iniciais precisam ser condizentes com o momento no qual ele se encontra.

Há também a necessidade do indivíduo de estar em um ambiente minimamente seguro para sentir confiança em expor ideias e explorar suas potencialidades como profissional. Além disso, criar meios para que ocorra uma socialização do novo membro com o restante da equipe mostra-se muito importante para um processo de onboarding efetivo (FAGERHOLM et al., 2014).

Em (BAUER, 2010), Bauer sugere um modelo de processo formal de onboarding para auxiliar na modelagem de programas de onboarding, propondo estratégias e práticas para um processo de sucesso. (BAUER, 2010) também afirma que há diversas organizações que não possuem um processo de onboarding definido, mas que de qualquer forma executa práticas de onboarding. Afirma também que quando o processo é definido e evidente, a chance de se obter sucesso é maior.

Evidências de que o processo de onboarding foi realizado corretamente são maior satisfação dos colaboradores no projeto, comprometimento com a organização, menor rotatividade, maior desempenho e eficácia e estresse reduzido (BAUER, 2010).

Levando em conta o modelo do processo de onboarding, (BAUER, 2010) define quatro níveis de forma macro que podem ocasionar em uma integração positiva. Eles são descritos a seguir.

- Conformidade: ensino de regras e regulamentos básicos relacionados aos funcionários;
- Cultura: fornecimento de normas organizacionais da empresa;
- Esclarecimento: explicação para garantir que os funcionários entendam seu novo papel e as expectativas relacionadas;
- Conexão: compreensão das relações interpessoais e redes de informação que os funcionários podem estabelecer.

Cada organização pode determinar sua estratégia diante dos níveis organizacionais e adequar seu processo de acordo com diversos fatores, que se implementados, podem trazer resultados a curto prazo, como:

- Auto-confiança: um funcionário mais confiante ficará mais motivado e mais bem-sucedido enquanto adentra nas esferas organizacionais da empresa. A organização deve prover programas para auxiliar neste caminho para a confiança;
- Clareza da função: representa quão bem os novos funcionários entendem sua função e expectativas. Indica também quão bem ajustado um novo funcionário está;
- Integração social: representa até que ponto os novos funcionários se sentem socialmente confortáveis e aceitos por seus colegas de trabalho;
- Conhecimento da cultura: representa a posse de conhecimento sobre a cultura organizacional predominante (política, objetivos, valores e a linguagem única da empresa) e até que ponto os novos funcionários se adaptam a ela.

2.2.1 Processo de Onboarding

O modelo de (BAUER, 2010) resume algumas etapas com objetivos importantes para facilitar uma integração bem sucedida de recém chegados a uma organização. Elas são compostas pelo recrutamento e seleção, orientação, treinamento, mentoria e suporte, ferramentas de apoio e processos e *feedback*.

Entre os benefícios da adoção do modelo sugerido, há a facilitação nas ações de melhoria de processos de onboarding já existentes e também a adoção de uma série de boas práticas para as organizações. O processo e a descrição das etapas são resumidos nas seções abaixo.

2.2.1.1 Recrutamento e Seleção

O processo de recrutamento é o primeira etapa de onboarding. Considerando que o candidato a uma determinada vaga está prestes a adentrar na organização, esta etapa vem para fornecer informações básicas, ajudando os recém chegados a conhecer a organização de forma inicial e a formar expectativas realistas sobre seus papéis e ações. Isso facilita a adaptação dessas pessoas, provê mais confiança nos passos seguintes, oferece maior clareza de papéis e conhecimento da cultura da organização.

2.2.1.2 Orientação

Programas de orientação formal ajudam os recém-chegados a compreender aspectos mais variados sobre seus cargos, processos, sobre a organização, cultura, valores da organização, sua estrutura de poder e sua própria história, por exemplo.

Esses programas, que pode ser de forma remota ou presencial, buscam também facilitar a socialização inicial do recém chegado, fazendo a apresentação do indivíduo aos novos colegas de trabalho, de forma que o deixe confortável e bem vindo.

Como pode haver a necessidade de um processamento grande de informações, é importante viabilizar ferramentas que possam centralizar uma série de conteúdos importantes para o recém-chegado, como por exemplo, discussões, palestras e material escrito, a fim de facilitar o processo de orientação e cobrir pessoas de diferentes locais e fusos horários.

2.2.1.3 Ferramentas de Apoio e Processos

Para ajudar o recém-chegado a ter sucesso, é recomendado que seja criado e disponibilizado a ele um plano de integração. Esse plano deve buscar descrever um cronograma, metas, suportes específicos, para ajudá-lo a saber o que fazer e que grupo de assistências dentro da organização ele pode recorrer, como contatos de frentes de apoio, cursos a serem realizados ou reuniões para dar atualizações sobre o processo com pessoas mais experientes.

Além disso, a tecnologia vem como ferramenta de suporte em diversas organizações, tanto para realizar a integração de forma online, quanto para acompanhar o processo de integração, automatizar formulários, aumentar a velocidade de comunicação com as partes interessadas e monitorar se algum recém-chegado necessita de suporte adicional.

2.2.1.4 Mentoria e Suporte

Como forma de auxiliar os recém-chegados a gerenciar e atender às expectativas, pode-se disponibilizar programas de mentoria. Os mentores, são pessoas mais experientes daquela organização ou área, que podem oferecer informações variadas, conselhos profissi-

onais, instruções sobre o trabalho, suporte no processo de aprendizado e cultura, ou seja, auxiliar em quaisquer desafios que encontrem.

O objetivo é que o recém-chegado tenha um contato mais próximo e que ele se sinta confortável para expor dúvidas ou questões que ele poderia demorar mais tempo para sanar com outras pessoas.

2.2.1.5 Treinamento

Programas de treinamento são importantes para manter a confiança, clareza e outras habilidades para o recém-chegado. Esses treinamentos buscam incentivar o desenvolvimento de habilidades básicas, sociais e de integração.

2.2.1.6 Feedback

Durante a integração, o feedback é um processo bidirecional, ou seja, os recém-chegados buscam e recebem informações e as organizações variam na maneira como irão dar o feedback durante o processo de onboarding.

As organizações podem adotar diversas abordagens, como avaliações de desempenho e crescimento de habilidades técnicas e não técnicas, permitindo então que o indivíduo entenda como os outros o veem dentro da organização. Esse feedback é importante para ajudar a resolver quaisquer divergências desde o início e assim levantar pontos de melhoria.

2.3 Programas de diversidade

Sabendo que possuir grupos de trabalho diversos atua na melhoria da produtividade no desenvolvimento de software, incentivar a implementação de programas de diversidade é essencial para que haja uma mudança no cenário do mercado ([ERDOGMUS, 2009](#)).

Programas de diversidade são ações e gestão de realidades complexas e diversas, voltadas à inclusão e promoção de grupos sub-representados ao ambiente de trabalho. Eles são geralmente criados em resposta a requisitos legais, questões de justiça ou razões comerciais ([COX; BLAKE, 1991](#); [ELY; THOMAS, 2001](#)).

Esses programas podem ser alternativas que organizações ou comunidades, sejam elas públicas ou privadas, utilizam para tentar contornar a realidade homogênea e discriminatória, que no caso deste estudo, são os profissionais que atuam na área de desenvolvimento de software.

Define-se abaixo o escopo de três tipos de programas de diversidade, levando em conta seu contexto e público alvo. Esses programas possuem o objetivo geral de pro-

mover diversidade, divergindo nos objetivos específicos e resultados a serem alcançados (DOBBIN; KIM; KALEV, 2011).

- **Programas internos de organizações:** Os programas de diversidade para organizações apresentam como principal objetivo o ato de fomentar uma discussão interna acerca da diversidade daquela empresa, e dessa forma, tem como objetivo propor medidas, como treinamentos para recrutamento adequado e estudos para os colaboradores;
- **Programas de comunidades ou organizações não governamentais:** normalmente são projetos de cunho social e voluntário. Os participantes deste grupo, voluntários ou não, buscam capacitar pessoas para adentrar na área de tecnologia ou manter a capacitação daquelas que já estão no cenário do mercado. Estes programas buscam oferecer oportunidades de capacitação, habilidade de comunicação, grupos de apoio e *networking* a públicos sub-representados na sociedade, de forma acolhedora e capacitante.
- **Programas de consultoria em diversidade:** Programas com esse contexto são normalmente contratados por empresas para apresentar cursos e palestras, ou seja, conteúdos relacionados a diversidade para auxiliar uma empresa sobre como ela pode promover a inclusão e a diversidade.

Programas de diversidade, em específico do tipo de comunidades ou organizações não governamentais, em sua maioria podem usufruir das etapas do modelo de onboarding de (BAUER, 2010), descrito na seção 2.2.1. O programa de diversidade que esteja contido em uma comunidade pode considerar algumas ações indispensáveis para os recém-chegados, como, a construção de comunicação, *networking* e mentoria (WIDDER, 2019).

Estudos mostram que recém-chegados enfrentam certas dificuldades para contribuir, os levando a desmotivação e a desistência da comunidade (BALALI et al., 2018). Praticar as ações de orientação, mentoria e suporte, treinamento e feedback podem ser efetivos na motivação das pessoas participantes (BAUER, 2010).

2.4 Open source como ferramenta de capacitação

Open source, ou código aberto, se refere normalmente a um software que possua um código fonte disponibilizado ao público, em contraste com softwares proprietários, que não permitem a divulgação para público externo.

O movimento do open-source iniciou-se oficialmente em 1983 por meio da organização Free Software Foundation de Richard Stallmann. Um de seus objetivos com essa

organização era permitir que usuários pudessem estudar e modificar o código fonte dos softwares que eles utilizavam, de forma colaborativa.

Da década de 80 para a atualidade, diversos avanços foram feitos na comunidade open-source. Ela apresenta constante crescimento no mercado de tecnologia. Apesar do grande crescimento da comunidade open-source, seus colaboradores ainda não cobrem a diversidade do público.

Em relação a gênero, a pesquisa aberta de (SURVEY, 2017), aponta que 95% dos entrevistados são homens, 3% são mulheres e 1% são pessoas não binárias, em que deste total apenas 1% são pessoas transgênero. Além disso, em relação a orientação sexual, 7% se identificam como lésbicas, gays, bissexuais, assexuais ou outra. Já em relação aos dados demográficos, 26% são imigrantes e 16% são membros de minorias étnicas no país onde vivem.

Essa realidade acarreta diversos comportamentos negativos, como esteriótipos, assédio sexual e sentimento de não pertencimento ao contexto de um projeto (SURVEY, 2017). Estimula-se então ações iniciais para tentar abordar esses problemas, por meio da criação de códigos de conduta por exemplo, em que sua criação deve ser revisado pelos públicos minoritários (JORANHEZON; FLEURY, 2020).

Os contribuidores dessa comunidade têm papéis variados, como estudantes, pesquisadores, profissionais de empresas privadas e voluntários. Suas motivações são variadas, como por exemplo altruísmo, identificação com a comunidade, perspectivas futuras de carreira, vontade de reportar *bugs* e consertá-los, estímulo externo, eventos como hackatons, para compartilhar conhecimentos e trabalhar ou receber mentoria de pessoas mais experientes (HARS, 2002; SINGH; BONGIOVANNI, 2021).

Além disso, de acordo com (SINGH; BONGIOVANNI, 2021), o que motiva as pessoas, em específico as mulheres, a permanecerem no open source é sentir reciprocidade com as pessoas envolvidas, como parte de seu trabalho, por acreditar na filosofia do open source e quer ajudar a mantê-lo, por aprendizado, para receber mentoria de pessoas mais experientes, por colaboração e reconhecimento, criação de portfólio e para representá-las e incentivar outras mulheres a participar.

As dinâmicas de contribuições em comunidades de software livre permitem uma introdução gradual ao novo contexto por meio de comunicação com os envolvidos para receber orientações, treinamento de novas tecnologias e execução de tarefas simples a complexas, mantendo a autonomia do participante.

Por estimular o desenvolvimento de todas as habilidades listadas anteriormente, em um cenário mais próximo do mercado de trabalho, o open source pode ser usado como ferramenta de capacitação em conjunto com os programas de diversidade.

2.5 Interseccionalidade e Diversidade

Considerando que a diversidade é um fator importante, a literatura costuma explorá-la em relação a gênero em uma escala binária, ou seja, abordando diversidade somente sob o olhar de mulheres cisgêneros, excluindo pessoas transgêneros e não binárias e então limitando-a e não realizando uma abordagem realista da diversidade nos espaços da tecnologia, já que as vivências e perspectivas de diferentes grupos sociais possuem dinâmicas e demandas específicas (AKOTIRENE, 2019). É necessário, portanto, pensar de forma interseccional durante os estudos, não limitando-os a características binárias de gênero, bem como abordando questões de raça e classe.

Por exemplo, uma pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) demonstra que as mulheres ganham 20,5% a menos que os homens no Brasil, exercendo as mesmas funções (ESTATÍSTICA, 2019). Em contrapartida, as mulheres negras recebem menos salários que as brancas, além de possuírem os mais altos índices de desemprego e violência (PRETALAB, 2017; MULHERES et al., 2011).

Essencial para estudar sobre os aspectos sociais e os mecanismos de opressão da sociedade, a interseccionalidade vem como uma ferramenta pensada pelo feminismo negro para analisar os múltiplos sistemas de opressão, sejam eles o racismo, o cisheteropatriarcado e o capitalismo, que se relacionam entre si, além de demonstrar que eles são inseparáveis, ou seja, com a intersecção de mais de uma discriminação, há a reprodução dessa opressão de formas diferentes, criando desafios adicionais a depender do local social que o indivíduo ocupa (AKOTIRENE, 2019).

Sendo assim, sabendo que há um sistema de opressão interligado, a realidade mostra que a depender do local, da classe, do gênero, podem ocorrer inúmeras e combinadas formas de opressão. Por exemplo, se a mulher branca de classe baixa está em um ambiente com outras mulheres brancas e de classe alta, ela pode vir a sofrer opressão e violência devido ao sistema capitalista, mas não sofrerá mais que uma mulher negra de classe baixa no mesmo ambiente, que tem que lidar com a classe e o racismo.

Atualmente, pesquisas desenvolvidas sobre diversidade buscam também debater e levantar trabalhos de aprendizado de máquina, relacionando a implementação de algoritmos, modelos de aprendizado de máquina e automatização de dados com a manutenção do racismo estrutural (NOBLE, 2018; SILVA; BIRHANE, 2020; BUOLAMWINI, 2018).

O debate vem para questionar esses algoritmos, que foram pensados e desenvolvidos por pessoas que aplicam vieses e preconceitos ao produto. Como resultado, essa sequência de instruções são em seguida passadas para a máquina, executadas e compartilhadas para uma grande quantidade de pessoas.

Como exemplo de método biométrico que utiliza modelos matemáticos por meio do aprendizado de máquina, temos o reconhecimento facial, que está cada vez mais presente

em ações de segurança pública. No entanto, diversos fatores de vulnerabilidade apontam sua problemática, como qualidade de imagem (GROTHER; NGAN; HANAOKA, 2019), criação e filtragem de bases de dados enviesadas tanto nas políticas de gênero, quanto nas políticas raciais, acarretando em inúmeras prisões injustas de pessoas racializadas (SILVA; BIRHANE, 2020; BUOLAMWINI, 2018; UGWUDIKE; FLEMING, 2021) e ações estereotipadas e transfóbicas (SILVA; VARON, 2021). Esta sequência de opressões demonstram que a tecnologia não é neutra, gerando constantemente injustiças na sociedade (SILVA; BIRHANE, 2020).

3 Proposta

Programas de diversidade apresentam um contexto de grande importância para o público sub-representado e a Indústria de Software se beneficia desse perfil profissional. A proposta foi realizar um estudo qualitativo por meio de entrevistas com os organizadores de programas de diversidade da área de Engenharia de Software focado em grupos de mulheres periféricas. A seção a seguir descreve o processo de pesquisa.

3.1 Metodologia de Pesquisa

3.1.1 Problema de pesquisa

No Brasil, existem diversos programas de diversidade no contexto de Engenharia de Software. Várias iniciativas acabam não sendo sustentáveis, mesmo com sua grande importância.

O objetivo deste trabalho é então, levantar fatores que podem vir a impactar o sucesso desses programas de diversidade, focando em mulheres periféricas e na perspectiva de organizadores. Logo, para guiar e desenvolver este trabalho, a seguinte questão de pesquisa foi elaborada:

Quais fatores impactam o sucesso de programas de diversidade focados em mulheres periféricas na perspectiva de organizadores?

Para conduzir o trabalho proposto na questão de pesquisa, foi realizada uma pesquisa qualitativa, além de ser utilizado um processo metodológico baseado no trabalho de (LÓPEZ-FERNÁNDEZ et al., 2021).

No contexto atual, foram entrevistados organizadores de programas de diversidade que têm como objetivo capacitar mulheres periféricas a adentrar ou permanecer na área da Engenharia de Software, por meio de entrevistas semi-estruturadas.

3.1.2 Revisão Bibliográfica

O referencial teórico, desenvolvido na seção 2, permite verificar o estado do problema de pesquisa, bem como verificar estudos existentes sobre ele para assim, propor uma solução embasada a um problema.

Definições sobre diversidade e interseccionalidade foram descritas, além de relacionar como são as dinâmicas desses conceitos na sociedade e como a presença ou ausência deles afetam o mercado de trabalho e a vida das pessoas. Para complementar estas defi-

nições, foi realizada uma pesquisa sobre como é o ambiente da Engenharia de Software, no contexto do mercado de trabalho (PRETALAB, 2017) e no open-source (SURVEY, 2017).

Além disso, no aspecto organizacional foi descrito o modelo de onboarding de (BAUER, 2010) para recém chegados em organizações. Foram descritos também alguns tipos de programas de diversidade e características do open-source como ferramenta de capacitação, bem como suas vantagens de ser uma pessoa contribuidora e fatores de permanência de mulheres periféricas neste ambiente.

3.1.3 Entrevista Semiestruturada

A entrevista é uma técnica frequentemente usada para coleta de dados em pesquisas qualitativas (KALLIO et al., 2016), além de ser comum usá-la na área da Engenharia de Software (LETHBRIDGE; SIM; SINGER, 2005). O formato semi-estruturado permite uma versatilidade e flexibilidade no andamento do processo, já que combina perguntas específicas ao mesmo tempo em que permite perguntas abertas ou não planejadas (HOVE; ANDA, 2005).

Algumas habilidades podem tornar o processo de entrevista mais natural, como uma posição do entrevistador não julgadora e o ato de expor as questões de forma concisa. Além disso, o registro das entrevistas pode ser gravado por meio de ferramentas, deixando o entrevistador mais atencioso à fala do entrevistado (HOVE; ANDA, 2005). Toda a análise dos dados é realizada na entrevista transcrita.

Para guiar o trabalho de coleta de dados, foi criado um protocolo de entrevista inspirados no trabalho de (JORANHEZON; FLEURY, 2020). Neste artefato, há a descrição das perguntas de forma concisa e estruturadas para que a entrevista seja executada de forma natural, como uma conversa.

3.1.4 Teoria Fundamentada Construtivista

Adotou-se também a Teoria Fundamentada Construtivista (TFC), com a abordagem de análise dos dados não estruturados das entrevistas por meio de códigos extraídos das entrevistas até que haja a construção de uma teoria.

A TFC – cada vez mais usada para estudar tópicos de pesquisa na Engenharia de Software (STOL; RALPH; FITZGERALD, 2016) – é um método que consiste em uma série de diretrizes ordenadas para coletar e analisar dados qualitativos. Ela tem como propósito a construção de teorias fundamentadas com os próprios dados (CHARMAZ, 2006).

Dentre as vertentes da Teoria Fundamentada (TF), foi selecionado o trabalho desenvolvido por (CHARMAZ, 2006). De acordo com (EASTERBROOK et al., 2008), o

construtivismo afirma que o conhecimento científico não pode ser separado de seu contexto humano, e um fenômeno pode ser totalmente compreendido considerando as perspectivas e o contexto dos participantes envolvidos. Ou seja, o mundo consiste de múltiplas realidades individuais influenciadas pelo seu contexto (MILLS; BONNER; FRANCIS, 2016).

A vertente da TFC difere da versão original da Teoria Fundamentada por (GLASER; STRAUSS, 2010), que afirmam que a teoria levantada por meio dos dados não é influenciada pelo envolvimento do pesquisador, mesmo este tendo uma perspectiva própria e única.

A primeira etapa da TF é a fonte de dados. Utilizamos os vindos de entrevistas, não estruturados. O público alvo entrevistado é composto por organizadores de programas de diversidade. Por serem mais ativos nas comunidades, são mais acessíveis para a coleta de dados e são relevantes para responder as questões de pesquisa.

Na TFC, é necessário adquirir e reunir os dados de pesquisa, por meio das observações e materiais coletados durante uma entrevista como a transcrição, por exemplo. De forma simultânea, é feita uma análise de dados inicial, em que são propostas ideias e palpites iniciais sobre eles.

Para facilitar o processo de coleta, a entrevista é gravada em ferramentas digitais, desde que sob a autorização do entrevistado. Desta forma, é feita uma transcrição mais detalhada e uma escuta mais atenciosa.

Como atividade para obter os resultados em questão, são feitas comparações constantes e codificação inicial das transcrições das entrevistas por meio do *coding* qualitativo. Essa é a segunda etapa do TFC.

O *coding* é um anexo de rótulos dados aos dados, ou seja, é feita uma classificação pelo assunto para depois realizar comparações e buscar padrões em outros dados (CHARMAZ, 2006). É possível coletar mais dados para apoiar ou refutar a teoria atual.

À medida que é feita a análise dos dados são criadas também notas analíticas, ideias ou reflexões, chamadas de memos (ou memorandos). Esses registros auxiliam na identificação de categorias e suas propriedades (CHARMAZ, 2006), além de serem comparados com outros dados de outras entrevistas.

Em seguida, agrega-se os códigos iniciais e seleciona-se categorias mais frequentes ou significantes para categorizar e relacionar os dados. Para auxiliar o processo, pode-se desenvolver um *Coding Book* ou livro de códigos, que é um dicionário com os códigos e suas definições. De acordo com o resultado, desenvolve-se uma teoria.

A partir da junção e estudo desses artefatos, é possível então definir ideias que melhor se adaptaram ao processo e realiza-se a interpretação dos dados, a fim de apoiar a teoria criada.

Quando não é detectado novas categorias ou relações entre elas, atinge-se a saturação teórica, ou seja, os novos dados não geram mais novas interpretações da teoria levantada. Por fim, as saídas dessas fases são a codificação, os memos, as categorias e a teoria. O processo descrito da TFC é ilustrado na Figura 1.

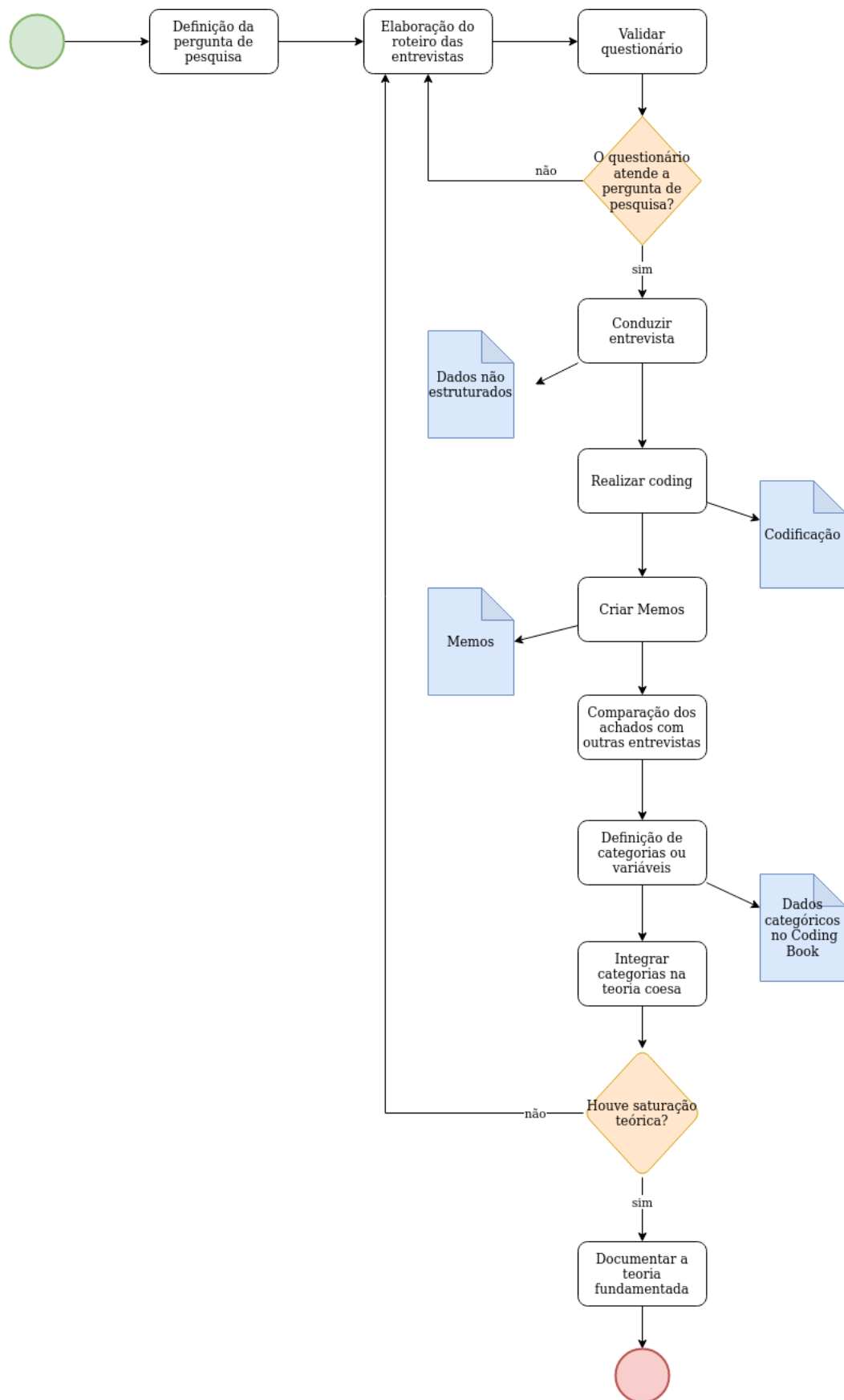


Figura 1 – Processo da TFC. Fonte: Autoria Própria.

3.1.5 Roteiro de Entrevista

Como parte do planejamento da execução das entrevistas foi realizado um roteiro de entrevista para guiar o processo de coleta de dados e assim formar uma teoria fundamentada. Além disso, foi realizada e gravada uma entrevista que tinha como objetivo validar a primeira versão do questionário. O roteiro está então descrito no Apêndice A.

3.1.6 Potenciais comunidades para serem entrevistadas

Para mapear e registrar as comunidades no Brasil que oferecem programas de diversidade, foram alocadas na Tabela 1 aquelas que tinham potencial para serem entrevistadas. Essas comunidades podem ter participantes que são o público alvo do estudo, que são mulheres periféricas e há pelo menos um contato de uma representante para futura comunicação e entrevista.

O objetivo foi entrevistar de quatro a sete pessoas organizadoras das iniciativas que possuam programas de diversidade para assim validar a pesquisa qualitativa (REGO *et al.*, 2018). Programas estes que podem ter foco tanto na Engenharia de Software em sua totalidade, quanto na área de software livre. Caso não ocorra a saturação teórica, uma nova amostra deve ser dimensionada.

Como forma de comunicação inicial com as organizações, foi desenvolvido um modelo para convidar a representante para a entrevista. O convite, baseado no trabalho de (JORANHEZON; FLEURY, 2020), é descrito no Apêndice B.

¹ <https://www.pretalab.com/>
² <https://educatransforma.com.br/o-projeto/>
³ <https://www.programaria.org/curso-online-euprogramo/>
⁴ <https://www.outreachy.org/>
⁵ <https://github.com/BOSS-BigOpenSourceSibling>
⁶ <https://df.pyladies.com/>
⁷ <https://afropython.org/>
⁸ <https://railsgirls.com.br/>
⁹ <https://www.thoughtworks.com/pt/acceleradora>

Tabela 1 – Lista com potenciais iniciativas na tecnologia para entrevista

Comunidade	Objetivo	Práticas de Onboarding
Pretalab ¹	Democratizar a produção de tecnologia e inovação, articulando uma rede de tecnologia de mulheres negras e indígenas.	Capacitação com aulas, treinamentos e acompanhamento com pessoas mentoras.
Educatransforma ²	Formar e capacitar pessoas trans para atuarem no mercado de tecnologia, gestão e inovação.	Capacitação técnica e interpessoal, com auxílio individual de pessoa mentora.
Programaria ³	Empoderar mulheres através da tecnologia diminuindo o gap de gênero no mercado de trabalho.	Capacitação técnica, com fórum para suporte.
Outreachy ⁴	Oferecer experiência de estágios em software livre para pessoas sub-representadas.	Mentoria e acompanhamento do processo.
Big Open Source Sibling (BOSS) ⁵	Capacitar pessoas sub-representadas a contribuir com projetos de software livre.	Capacitação técnica e mentoria individual para a pessoa participantes.
Pyladies DF ⁶	Instigar mais mulheres a entrarem na área tecnológica.	Capacitação e mentoria para participantes.
Afropython ⁷	Oferecer oportunidade de inclusão e ascensão profissional, gerando empoderamento de pessoas negras na área de tecnologia da informação.	Capacitação com workshops.
Rails Girls ⁸	Apresentar o mundo da tecnologia a meninas e mulheres de todas as idades.	Capacitação e mentoria para participantes.
Aceleradora Inclusiva ⁹	Acelerar o processo de inclusão de grupos sociais mais vulneráveis na tecnologia.	Capacitação e mentoria individual para a pessoa participante.

3.1.7 Ferramentas

Como parte do trabalho, o uso de ferramentas vem como facilitadora para o andamento do mesmo. Desta forma, para a execução da etapa de coleta e análise de dados do trabalho, foram selecionadas ferramentas. Os artefatos a serem desenvolvidos e as respectivas ferramentas são descritas a seguir.

- *Coding*: Google Docs;
- *Coding Book*: Google Planilhas contendo o nome do código e sua definição;
- Criação dos memos: Google Docs;
- Entrevista: Google Meet;
- Transcrição das entrevistas: Google Docs contendo legenda com cores;
- Criação do mapa conceitual: Coggle.

4 Resultados

Este capítulo busca apresentar o desenvolvimento da proposta descrita na Seção 3, descrevendo e detalhando os processos da Teoria fundamentada sob o contexto da participação das mulheres periféricas em programas de diversidade.

4.1 Coleta de dados

Inicialmente, foi elaborada uma estratégia com possíveis iniciativas na área de tecnologia para serem entrevistadas, descritas na Tabela 1. Iniciativas estas que foram selecionadas por conhecimento prévio de suas ações na área da tecnologia, por terem contextos variados e por indicação. Estabeleceu-se então a comunicação inicial por meio de e-mail.

Em quatro obteve-se sucesso na comunicação e posterior entrevista, de nove listadas. Destas outras, foram realizadas novas tentativas de diálogo, explicando a importância e do prazo e de algumas se obteve o retorno de interesse para colaboração, mas sem desenvolvimento.

Todas as entrevistas foram gravadas, com prévia autorização dos envolvidos e seus discursos orais registrados por meio de transcrições. A execução das entrevistas aconteceu com um representante da organização das iniciativas e elas duraram entre 30 minutos a 1 hora e 30 minutos.

4.1.1 Iniciativas entrevistadas

Como forma de compreender o contexto em que os resultados se inserem, são descritas as características das iniciativas entrevistadas.

- Aceleradora Inclusiva
 - Tem como foco a capacitação de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica. Tem como parceria fixa empresas e universidade privada do Rio Grande do Sul. Atuam no estado do Rio Grande do Sul de forma remota, mas já atuaram de forma presencial antes da pandemia da covid-19. Oferecem capacitação com duração de 4 meses.
 - Para mais informações: [Website](#) ⁹
- Afropython

⁹ <https://www.thoughtworks.com/pt/aceleradora>

- Tem como foco a capacitação de pessoas negras na tecnologia. Anteriormente, se definiam como comunidade e além disso, por objetivos estratégicos, tornaram-se uma empresa privada. Atuam nacionalmente, de forma presencial e remota. Oferecem capacitação com duração de 1 dia, mas têm planos para expandir para 3 meses.
- Para mais informações: [Website](#) ⁹, [Instagram](#) ¹³
- Big Open Source Sibling (BOSS)
 - Tem como foco a capacitação de pessoas pertencentes a grupos sub-representados. Tem como destaque o desenvolvimento de atividades em código aberto. Atuam nacionalmente, de forma remota. Oferecem capacitação com duração de 3 meses.
 - Para mais informações: [Instagram](#) ¹⁴
- Pyladies
 - Tem como foco a capacitação de mulheres. Um de seus projetos mundialmente conhecido é o Django Girls. Atuam nacionalmente, de forma presencial. Oferecem capacitações de aproximadamente 2 dias.
 - Para mais informações: [Website](#) ⁶, [Instagram](#) ¹⁵

4.1.2 Produção dos artefatos

A partir da condução das entrevistas semi-estruturadas e de suas respectivas transcrições, foi possível realizar a criação de códigos e memorandos. Os códigos, com assuntos significativos, foram separados por um esquema de cores, com cada cor possuindo um significado no contexto do trabalho.

Desta forma, eles foram agrupados em uma planilha para criar o Coding Book, ilustrado na Figura 2. Esta disposição dos itens teve como objetivo facilitar o mapeamento dos códigos e sua análise posterior.

Paralelo a este processo, foram realizados memorandos com anotações individuais sobre cada iniciativa julgadas interessantes para futura análise e realizadas anotações paralelas e iterativas com o objetivo de comparar o conteúdo entre as iniciativas.

A partir dos códigos mapeados, buscou-se definir categorias, ou seja, agrupar estes códigos como dados categóricos. Essas categorias foram desenvolvidas com a devida revi-

⁷ <https://afropython.org/>

¹³ <https://www.instagram.com/afropython/>

¹⁴ <https://www.instagram.com/open.source.sibling/>

⁶ <https://df.pyladies.com/>

¹⁵ <https://www.instagram.com/pyladiesdf/>

	Código
	Objetivo do programa
	Problema de outros programas que motivaram a criar um novo
	Observações da organização que motivaram ações benéficas para as participantes
	Frequência dos eventos
	Tipos de atividades
	Conteúdo das atividades
	Desafios da organização
	Parceria com patrocinadores
	Ações para driblar os problemas
	Condições para um bom programa
	Benefícios para participantes
	Planejamento do programa
	Interesse em ações pós programa
	Papeis de auxílio nos programas
	Benefícios que organização busca alcançar
	Benefícios já percebidos
	Acompanhamento das participantes nos programas
	Feedback das participantes
	Motivos que potencializam desistência
	Reformulação de material, conteúdo, evento
	Referência a outros programas
	Interesse em participar do programa
	Desafios da organização + motivos que potencializam desistência
	Ações além do técnico, de conexão e representatividade

Figura 2 – Lista de códigos no Coding Book. Fonte: Autoria própria

Categoria	Códigos	Resumo
Ações da organização	Objetivo do programa Problema de outros programas que motivaram a criar um novo Observações da organização que motivaram ações benéficas para as participantes Frequência dos eventos Tipo de atividades Conteúdo das atividades Desafios da organização Parceria com patrocinadores Ações para driblar os desafios Planejamento do programa	São os elementos que motivam e orientam a organização de programas voltados ou que buscam incluir mulheres periféricas
Motivações e acompanhamento das mulheres periféricas	Benefícios para participantes Benefícios já percebidos com as ações Interesse em ações pós programa Acompanhamento das participantes nos programas Feedback das participantes Motivos que podem fazer participantes desistirem Interesse em participar do programa	São os elementos que envolvem a participação das mulheres periféricas e o acompanhamento que elas recebem
Benefícios	Benefícios para participantes Benefícios que a organização busca alcançar Benefícios já percebidos com as ações Ações além do técnico, de conexão e representatividade	São elementos que expressam os principais benefícios a favor das mulheres periféricas ao participarem do programa

Figura 3 – Tabela com exemplo do mapeamento de categorias. Fonte: Autoria própria.

são dos códigos e a busca por contexto entre eles. A figura 3 ilustra exemplos de categorias que foram criadas.

Para facilitar o desenvolvimento, estas categorias foram dispostas em uma planilha, ilustrada na Figura 3, contendo a categoria, os códigos que pertencem a ela, um resumo do que consiste a categoria e suas implicações, que foram uma primeira análise sobre o conteúdo das entrevistas, com o auxílio dos memorandos e que serão discutidas

posteriormente.

Foi necessário também realizar uma revisão dos códigos, visto que com o passar de outras entrevistas, notou-se que trechos da entrevista poderiam participar de mais de um código já criado, estabelecendo-se então uma nova relação, por exemplo, um trecho de um organizador poderia ser tanto uma condição para um bom programa quanto um benefício para as participantes.

4.2 Análise do conteúdo

A partir dos artefatos produzidos com as entrevistas, foi elaborado um mapa conceitual, ilustrado inteiramente pela Figura 4 com o uso da ferramenta de criação de mapas Coggle¹⁰, sobre a participação de mulheres periféricas em programas de diversidade, com o objetivo de organizar os dados obtidos.

Os tópicos deste mapa conceitual são as categorias mais significantes sobre o conteúdo abordado, e seus ramos representam o conteúdo dos códigos mapeados que possuem relação com o tópico em questão. Cada categoria possui uma cor e as cores secundárias dos ramos não possuem um significado atrelado à cor utilizada, apenas foram alocadas desta forma para facilitar a divisão dos mesmos.

Por motivos de legibilidade, o mapa conceitual presente na Figura 4 será abordado detalhadamente em outras figuras, que correspondem às categorias, sendo elas: Fatores que potencializam a desistência de mulheres periféricas, Fatores que potencializam a permanência de mulheres periféricas, Motivações e acompanhamento das mulheres periféricas, Benefícios, Ações da organização e Características do programa que impactam as mulheres periféricas.

Os resultados e as discussões sobre o conteúdo dos artefatos são expostos na Seção 4.3.

¹⁰ <https://coggle.it/>

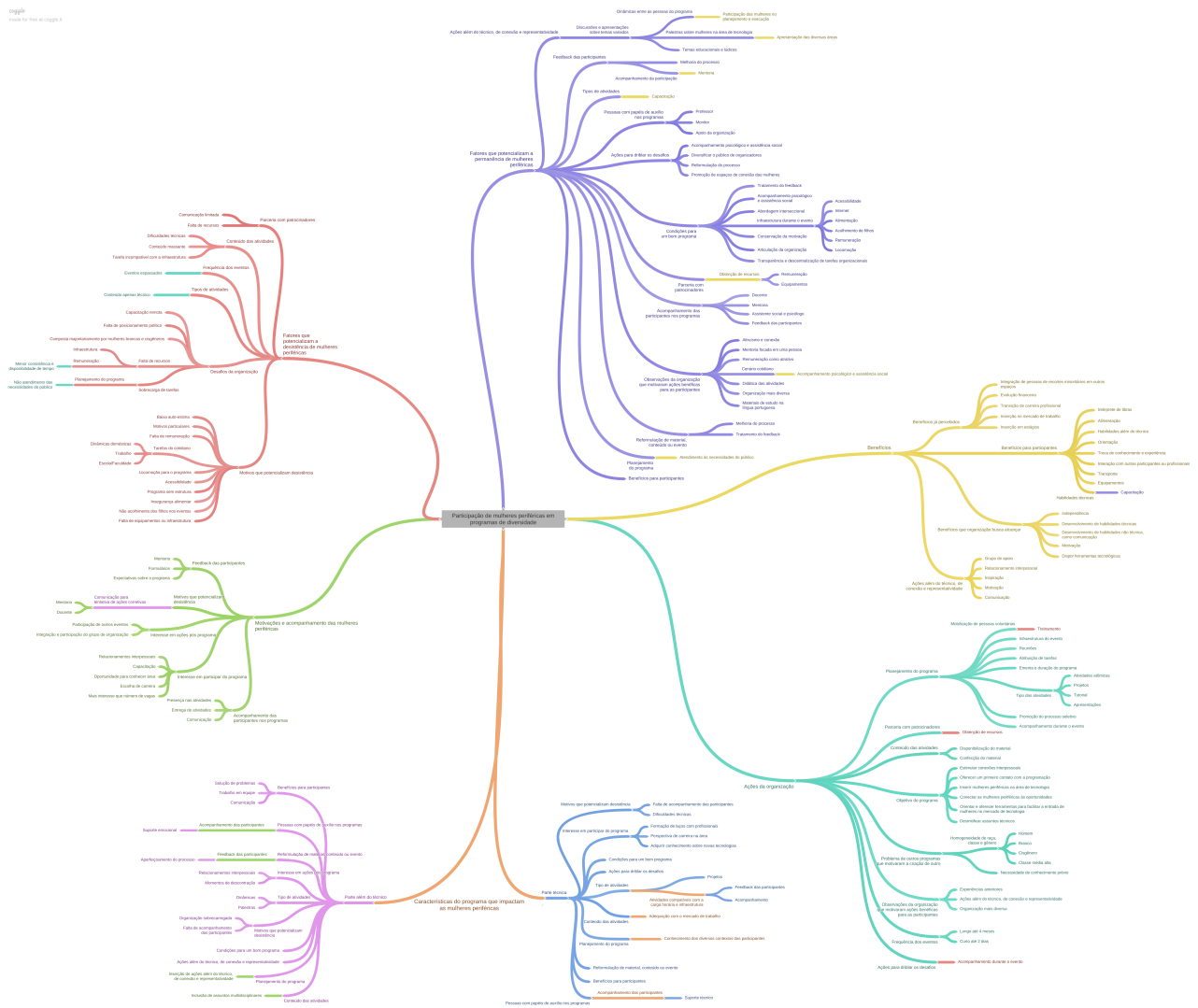


Figura 4 – Mapa conceitual sobre a participação de mulheres periféricas em programas de diversidade. Fonte: Autoria própria.

4.3 Categorias

Esta seção tem como objetivo responder a questão de pesquisa: *Quais fatores impactam o sucesso de programas de diversidade - focados em mulheres periféricas - na perspectiva de organizadores?*

Para isso, foram realizadas entrevistas com pessoas organizadoras destes programas, a fim de analisar e identificar características significativas que respondam a questão de pesquisa. Estas características foram agrupadas em seis categorias, resumidas a seguir e ilustradas na Figura 5.

- **Fatores que potencializam a desistência de mulheres periféricas:** expõe elementos que possam influenciar a desistência das mulheres nos programas de diversidade;



Figura 5 – Categorias mapeadas do mapa conceitual. Fonte: Autoria própria.

- **Fatores que potencializam a permanência de mulheres periféricas:** busca apresentar elementos que influenciam de forma positiva na permanência das mulheres periféricas;
- **Motivações e acompanhamento das mulheres periféricas:** apresenta os elementos que envolvem a participação das mulheres periféricas e o acompanhamento que elas recebem durante o programa de diversidade;
- **Benefícios:** cita os principais benefícios ao participar de um programa deste contexto;
- **Ações da organização:** descreve as principais atribuições da organização destes programas;
- **Características do programa que impactam as mulheres periféricas:** se divide em dois ramos, com o foco de apresentar as características técnicas e além do técnico que impactam as mulheres periféricas.

Como forma de descrever e em paralelo ilustrar os elementos analisados no processo de coleta de dados, as categorias e suas respectivas imagens são dispostas nas seções abaixo, categorias estas que se relacionam entre si. Foi incluso também fragmentos de texto sobre o discurso das pessoas entrevistadas. Estes fragmentos, são caracterizados durante as seções por texto *itálico*, entre aspas e parênteses. Já os principais elementos de cada categoria estão dispostos em **negrito**.

4.3.1 Fatores que potencializam a desistência de mulheres periféricas

A figura 6 descreve os fatores que potencializam a desistência de mulheres periféricas, de acordo com a perspectiva dos organizadores. Ou seja, este ramo expõe elementos que possam influenciar a desistência das mulheres nos programas de diversidade.



Figura 6 – Ramificação do mapa conceitual sobre fatores que potencializam a desistência de mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.

Diversos fatores são fora do escopo e controle das participantes. Por exemplo, se **não houver um trabalho de parceria da organização com empresas** para angariar recursos, poder não haver infraestrutura ou recursos para o cotidiano do programa (*"muita coisa acaba em falta de verba e de mãos para fazer as coisas acontecerem. Existem custos tanto de ficar com o espaço, às vezes o espaço muitas vezes depende de alguma parceria, então existe essa necessidade de ter contato, ter o nome conhecido, bem estabelecido, por exemplo, um coletivo começando do zero, já fica mais difícil"*). **Não havendo recursos** para as participantes, há uma dificuldade maior em participar destes programas (*"a pessoa precisava ter o computador dela porque a gente ainda não tinha patrocínio para disponibilizar"*).

O **conteúdo das atividades** mostrou-se ser um fator significativo também, já que a depender do conteúdo escolhido pela organização, pode haver muitas dificuldades técnicas, colocando as participantes a pensarem que não são suficientes para fazer aquilo (*"tem algumas pessoas nos eventos que elas sentem muita dificuldade, é muito comum a frase que a gente escuta muito é: isso aqui não é pra mim, eu não sou inteligente, eu sou muito burra"*).

Da mesma forma, se o **conteúdo mostrou-se massante ou complicado**, as participantes perdem a motivação (*"a reclamação maior mesmo que elas costumam ter é do peso da parte técnica, são dois dias direto, então muitas vezes no segundo dia na metade pra frente, a maioria dos grupos não estão tão ali no tutorial. Elas vão seguindo os passos e não necessariamente elas estão entendendo o que elas estão fazendo ali"*). Se a **tarefa for incompatível com a infraestrutura**, há um aumento de complexidade para participar do programa (*"era um projeto muito pesado e a pessoa estava com um computador bem antigo, que não dava conta"*). Então é importante pensar em conteúdos que vão de acordo com a realidade e infraestrutura das mulheres periféricas e se não houver infraestrutura, o conteúdo deve ser adaptado.

A **frequência dos eventos, quando muito pequena**, pode fazer as pessoas perderem a motivação ou se dispersarem (*"parece que existe uma dificuldade ainda, de como os eventos e as coisas acontecem muito espaçadas na comunidade, as pessoas realmente não se engajam tanto."*). Esse acontecimento foi notado em programas que possuíam a duração do programa de 1 a 2 dias por ano.

Foi visto também que o **tipo de atividade** influencia na desistência das participantes, visto que, se relacionado com as **dificuldades técnicas**, é provável que as participantes percam mais motivação para ficarem no programa (*"A gente teve mais desistências ao longo do caminho, com isso a gente teve menos gente que foi até o final e fez as últimas coisas"*). Estimular ações além do técnico se mostram então importantes para manter uma dinâmica mais humana e ao mesmo tempo, promover a interação entre as pessoas do programa.

A organização possui um grande papel na inserção e acompanhamento de mulheres periféricas nos programas, mas ela também lida com desafios de desempenhar este papel. Das iniciativas entrevistadas, o Afropython, Pyladies e BOSS possuem dificuldades parecidas na organização, em relação a **trabalharem apenas por meio de voluntariado** (*"era um trabalho que estava muito desgastante para mim, eu não conseguia estar ali e no trabalho formal"*) e **sem parcerias fixas** para prover patrocínio (*"se a gente não tem estrutura, se a gente não consegue mobilizar não adianta, mobilizar outras parcerias, não consegue mobilizar dinheiro e não consegue mobilizar outras coisas, a gente não consegue de fato fazer tudo que a gente gostaria"*).

A Pyladies e a BOSS mostraram as consequências que uma **organização mais fragilizada e sobrecarregada** pode trazer para as mulheres participantes (*"as pessoas que estão sobrecarregadas sabem que não vão dar conta de fazer tudo, algumas coisas vão sendo deixadas de lado, elas não conseguem levar em consideração todas as necessidades das participantes e aquilo ali impacta no resultado final"*).

Ou seja, se a organização não está bem estruturada, é mais difícil oferecer ações eficazes para manter as participantes, pois as necessidades das mulheres periféricas não

seriam atendidas de forma casual e sem planejamento. Além disso, notou-se uma preocupação em relação a Afropython e Pyladies sobre remuneração para as pessoas da organização, já que poderia aumentar a disponibilidade de tempo para o planejamento do programa (*"eu não conseguia estar ali e no trabalho formal"*). A Aceleradora Inclusiva é a única que possui verba fixa para o projeto, apesar das pessoas da organização serem voluntárias.

Os programas possuem dinâmicas remotas ou presenciais. No período de pandemia pela covid-19, alguns programas suspenderam as atividades para adaptar seu planejamento à nova realidade ou para aguardar novas oportunidades presencialmente. De acordo com essas realidades, notou-se que realizar um programa remoto (BOSS e Aceleradora) tem dificuldades diferentes de programas presenciais (Afropython e Pyladies). Ambos os programas BOSS e Aceleradora citam **desafios da dinâmica remota**, como por exemplo, a experiência das participantes é afetada e a criação de vínculo é mais dificultada, além de não ser possível oferecer computadores ou um local fixo para a iniciativa (BOSS).

Falta de posicionamento político foi citado com o sentido de ser necessário para entender que esse grupo majoritário das pessoas da organização não sabe ou não tem estudo sobre as vivências das participantes, logo, podem planejar um programa sem levar em conta as necessidades delas. Não se posicionar politicamente também pode reproduzir discursos meritocráticos sobre as participantes e sem um olhar crítico para entender que o problema está no sistema que faz com que as participantes não ocupem certos espaços e não nas participantes (*"entender que é uma pauta política também que vai muito além de ser uma comunidade nós por nós, então é entender que a gente existe num ambiente que é necessária essa luta, então tentar entender espaços que podem ser ocupados"*). Esta falta pode gerar, além de ações que não são de acordo com a vivência das participantes, ruídos dentro da organização e desistência das participantes.

Diversificar o perfil das pessoas da organização seria então uma primeira solução para sensibilizar e aproveitar as vivências de pessoas que pertencem a este grupo de mulheres periféricas, já que as **organizações são majoritariamente compostas por mulheres brancas e cisgêneros** (*"uma questão que ainda é muito forte é a falta de representatividade, que muitas das comunidades são majoritariamente organizadas por mulheres, cis e brancas"*).

As mulheres periféricas podem enfrentar diversos desafios ao participar de um programa de diversidade, alguns podem ser **externos ao programa**, como motivos particulares, tarefas do cotidiano, baixa auto-estima e **desafios internos ao programa**, como falta de auxílio na locomoção, falta de acessibilidade no evento, participar de um programa que não é bem estruturado, falta de atenção na alimentação das participantes, falta de acolhimento dos filhos e falta de equipamentos ou infraestrutura para permitir que as participantes acompanhem o evento de forma adequada.

Todos os motivos podem potencializar a desistência dessas pessoas se não observados e acompanhados. Os motivos mais observados são de **falta de remuneração**, em que a mulher periférica tenta equilibrar diversas atividades em paralelo e quando se trata de um programa de diversidade, mesmo sendo benéfico, se houver uma oportunidade para ela, o programa perde a prioridade já que não é remunerado (*"a gente não ia pedir e não ia conseguir, na verdade, exigir uma dedicação das alunas se não pudéssemos remunerá-las, considerando que nosso público é de vulnerabilidade. Então a gente perderia facilmente as alunas, se elas conseguissem um emprego, por exemplo, em alguma loja, ou em alguma outra área que não fosse TI."*).

Outro motivo é o de **falta de equipamentos**, como computadores ou acesso a internet, que no caso de programas remotos, não ter esses recursos, pode determinar a permanência em um programa. Já em programas presenciais, a questão de locomoção, espaço para crianças, alimentação adequada e acessibilidade são tópicos citados como essenciais para não limitar a participação dessas mulheres.

A organização tem um papel fundamental na promoção dessas ações, mas notou-se que em certos momentos, há acontecimentos na vida pessoal da participante que não é possível controlar (*"a aluna tá responsável por outras dinâmicas da casa e não consegue estar disponível naquele horário de aula. Tem também alunas que somem durante todo o curso e no fim a gente consegue um contato com a aluna e aí aconteceu alguma coisa muito particular da vida"*).

4.3.2 Fatores que potencializam a permanência de mulheres periféricas

Da mesma forma, a Figura 7 descreve os fatores que potencializam a permanência de mulheres periféricas nos programas de diversidade, ou seja, fatores estes que podem influenciar ou que facilitam a permanência das mulheres no programa.

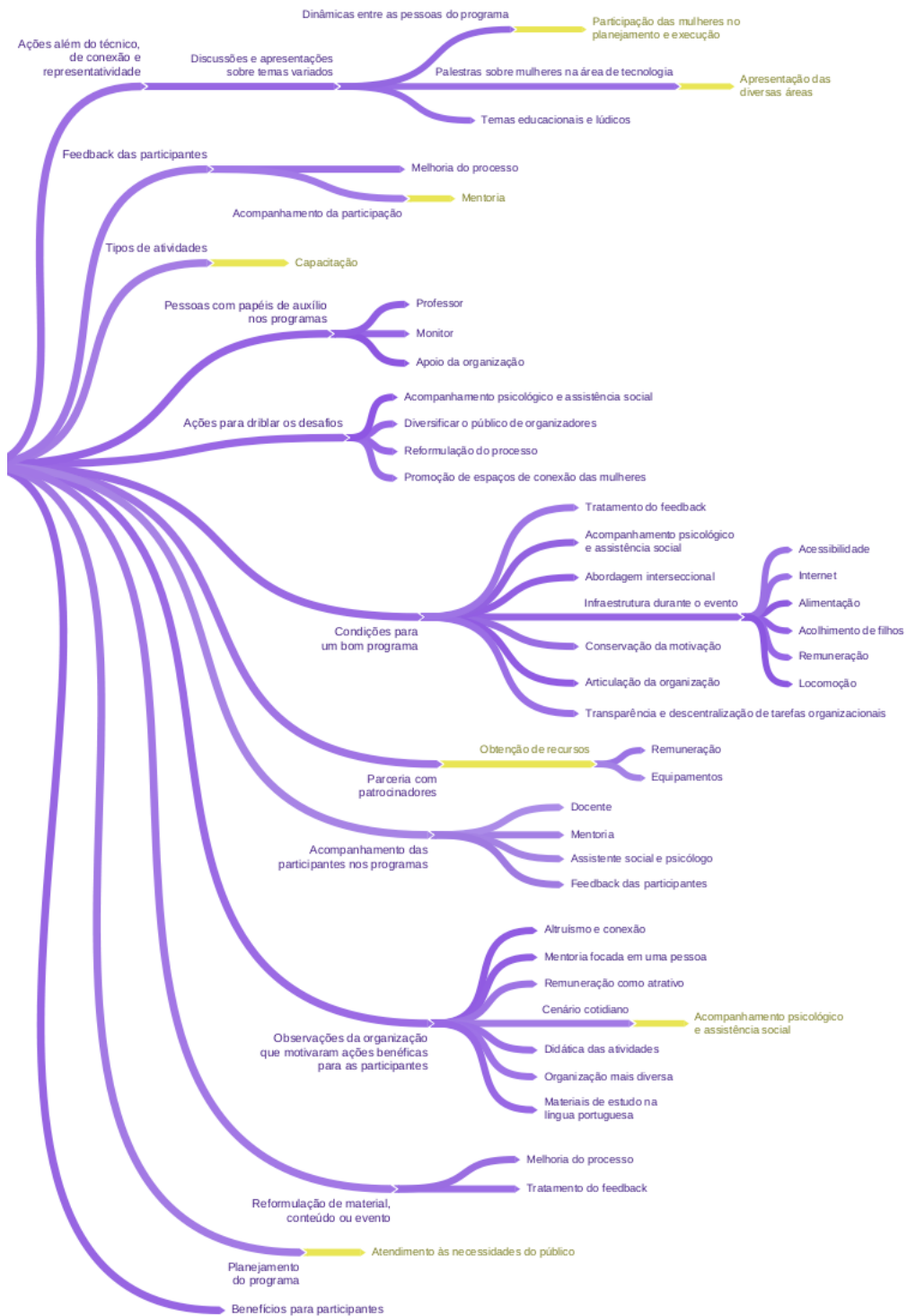


Figura 7 – Ramificação do mapa conceitual sobre fatores que potencializam a permanência de mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.

Os programas possuem em comum algumas **atividades que tem o teor além do técnico**, ou seja, são atividades consideradas multidisciplinares ou fora do contexto das atividades técnicas de tecnologia. Essas atividades são realizadas de formas diferentes nos programas, mas têm um propósito semelhante, que é promover momentos de afeto, de troca de experiências, de conhecimento além do técnico, como empreendedorismo e negritude, além de promover um espaço para representatividade, palestras (*"trazer pessoas pra falar de segurança, pessoas pra falar dos mais diversos temas ali que fossem pertinentes a tudo que a gente tava falando."*), e se mostraram muito importantes para a permanência das mulheres periféricas, já que é uma forma de motivação e de sociabilização (*"elas estão fazendo troca, mas também é um momento muito rico, pois elas trocam experiência, às vezes desabafos, ainda acontece um momento importante de aprendizado"*).

Além disso, notou-se que **incluir as participantes nos processos destas dinâmicas** permite um sentimento maior de pertencimento ao programa (*"vamos tentar a cada semana trazer uma das participantes para poder ser entrevistadora, pra se sentirem mais parte do negócio"*).

Além do próprio ato atrativo de **capacitação na tecnologia**, alguns fatores foram citados pelos organizadores como ações que se realizadas, fazem com que o programa seja bem sucedido, como **tratamento do feedback** realizado pelas participantes, observando então o processo do ponto de vista delas com o objetivo de melhorar o programa (*"o programa hoje ocorre e melhora com base nos feedbacks que a gente recebe das participantes"*). Algumas observações foram discutidas quanto ao fato que nem sempre as participantes expressam suas avaliações de forma formal, como em formulários de pesquisa, por exemplo (*"algumas vão pedir ajuda, outras irão sentir dificuldade em pedir ajuda"*).

Uma alternativa que tem funcionado para suprir essa lacuna é o **acompanhamento por meio de um mentor**, que por ser um contato mais próximo normalmente com uma única participante, cria-se um vínculo mais forte e gera um maior apoio sobre assuntos que a participante não se sente a vontade para expressar e esse apoio é importante para manter as participantes ou ampará-las caso estejam tendo alguma dificuldade (*"muitas vezes quando uma pessoa abandona ela simplesmente deixa de responder os e-mails, responder nos canais adequados. E quando a gente tem a mentora ali a gente já diminui bastante esse tipo de situação, porque ela geralmente tem uma ligação ali de cara, essa é a minha mentora, vira ali quase como uma amizade"*).

Além do acompanhamento proporcionado pela mentoria, é possível obtê-lo também, de forma técnica, por meio do professor, do monitor (que atua mais durante a aula), do mentor (que atua não necessariamente somente durante a aula, mas na execução de atividades da participante) e elas têm também o apoio da organização geralmente para questões mais burocráticas. Todos esses tipos de apoio são importantes de acordo com a perspectiva dos organizadores e de acordo com eles, se há um **acompanhamento mais**

próximo, é mais fácil remover possíveis obstáculos que possam prejudicar a participação das mulheres periféricas (*"muitas coisas a gente consegue mudar no meio do caminho"*).

Quando se trata de participantes que estão passando por desafios, a Aceleradora Inclusiva mostrou que é possível tentar solucioná-los por meio de **acompanhamento profissional de psicólogo e assistente social** e tanto a Pyladies quanto o Afropython expressaram o interesse de possuir este recurso no programa. Além disso, pela Figura 6, sabe-se que as mulheres periféricas podem vivenciar diversos desafios, que quando não acompanhados podem afetar a participação delas no programa.

Desta forma, um fator citado para assistir essas participantes é o de acompanhamento destes profissionais. Eles seriam uma ligação dos organizadores com as participantes. Esse acompanhamento mostrou ser fundamental para lidar com questões que a pessoa está vivenciando (*"quando uma aluna não tá participando de nada, quem aciona é a psicóloga, porque normalmente é um motivo mais particular, então a psicóloga sabe melhor como abordar"*).

Além disso, parte de fatores para auxiliar as participantes nos desafios citados, é **manter uma organização mais diversa** para planejar o programa, mostrando ser fundamental para atender as necessidades das mulheres periféricas e a ação de reformular o processo do programa, quando feito com participação do *feedback* das participantes, para tornar o programa mais sustentável.

Fator citado também como importante para um programa de diversidade é **realizar seu processo com uma abordagem interseccional**, de forma a compreender diferentes contextos e vivências das pessoas participantes, com o objetivo de melhorar o planejamento e consequentemente o programa (*"entender que a questão de gênero não pode ser uma coisa que é pautada de forma individual, então ter uma abordagem mais interseccional, entender não só gênero, mas gênero, raça, classe"*).

Sabendo que as participantes são um público de vulnerabilidade socioeconômica, é importante **acompanhar ou solucionar dificuldades, tanto financeiramente quanto de infraestrutura**, já que são fatores que se não oferecidos podem fazer as participantes desistirem do programa, seja por aumentar a complexidade do seu cotidiano ou por não ser visto como uma prioridade no momento.

Durante o **evento presencial**, é necessário preocupar-se com a acessibilidade nos locais do evento, prover alimentação adequada, pensando também em pessoas com restrições alimentares, disponibilizar espaço para crianças que estiverem acompanhadas com as participantes, ter atenção à locomoção dessas pessoas ao programa e quando possível, pensar em locais acessíveis, com transporte e segurança.

A **remuneração por meio da capacitação** mostrou ser muito importante para o crescimento e participação ativa dessas mulheres, além de ser uma prática já realizada em

outros programas de diversidades, como o EducaTransforma ¹¹ e Outreachy ¹². As participantes, conseguem então de forma mais sustentável, manter suas atividades cotidianas, sem jornadas dupla de trabalho (*"a possibilidade das pessoas receberem e por exemplo não terem que fazer o curso e trabalhar para pagar os boletos"*) e continuam estudando em uma área na qual tem vontade de aprender com mais engajamento e maior retenção, desenvolvem uma perspectiva de carreira e podem obter retorno financeiro de forma mais rápida no mercado de trabalho por meio de um emprego na área (*"é um valor que hoje é primordial"*).

Os recursos de infraestrutura e de remuneração, quando houver, são possíveis mediante **parcerias com empresas**. Para esse processo ser facilitado, é importante **possuir entidades ou pessoas capazes de promover essa comunicação** com o potencial parceiro e então dar andamento ao ato de prover apoio financeiro ou equipamentos que serão usados pelas participantes (*"importante ter perfis diferentes pra gente conseguir mobilizar pessoas que conseguem patrocinadores"*).

Do lado da organização, notou ser essencial uma **boa articulação**, em especial a programas que são regidos por voluntários, além de conservar a **transparência** de aspectos organizacionais (*"se está só na minha cabeça de novo centralizado quais são as atividades, por mais que eu esteja disponível para ensinar outras pessoas elas nem vão saber o que elas precisam entender e aprender para poder fazer"*). Desta forma, é possível **descentralizar tarefas e melhorar a comunicação**. Além disso, é importante para que a organização se mantenha articulada, é importante motivar não só as participantes, mas as pessoas da organização também.

Observou-se também que a depender do público do programa, é possível **planejar atividades que condizem com ele**, por exemplo, se o público está em período escolar, propor entregas de atividades no formato semelhante à escola (*"tem alunas bem jovens, que ainda estão no colégio. Pode ser difícil para elas autonomia de estudo, então elas estão acostumadas com colégio, onde você tem que entregar trabalhos."*). Além disso, pensar na didática das atividades – quando há um programa que tenha aulas expositivas –, utilizando *feedback* das participantes, experiências de docentes ou com outros aprendizados de edições passadas facilita o processo.

Além da didática, **realizar as atividades utilizando da língua portuguesa** é um fator que facilita a participação das mulheres periféricas e remove a barreira de ter que aprender outra língua enquanto se está tentando aprender um novo conteúdo (*"tem um projeto de software livre aqui que tá em português, que é o seu idioma, você não vai precisar aprender inglês, você vai aprender os conceitos, vai aprender como contribuir, vai aprender o que é um software livre, e se você quiser contribuir com outro software livre"*

¹¹ [https://https://www.outreachy.org/](https://www.outreachy.org/)

¹² <https://educatransforma.com.br/>

que tá em inglês você só vai ter um trabalho, que é aprender o idioma").

4.3.3 Motivações e acompanhamento das mulheres periféricas

São os elementos que envolvem a participação das mulheres periféricas e o acompanhamento que elas recebem.



Figura 8 – Ramificação do mapa conceitual sobre motivações e acompanhamento das mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.

Os programas de diversidade são muito **atrativos para diversos grupos**. Foi citado pelos organizadores o fato de que o número de vagas para participar dos programas é menor do que a quantidade de pessoas inscritas (*"tinha um número muito maior de inscrições que o número de vagas, então pessoas em situação mais vulnerável foram escolhidas"*). Conclui-se então, que pessoas de grupos sub-representados estão sentindo mais confiança em participar de programas em busca de capacitação e relacionamentos interpessoais, permitindo que elas ocupem espaços no mercado de trabalho que antes não eram tão facilitados para elas.

De acordo com os organizadores, algumas motivações das participantes que estão começando a pensar na carreira podem ter o propósito de **conhecer a área** de tecnologia e foi citado que algumas participam do programa tem o intuito experimental de **confirmar uma vontade prévia de transicionar para a tecnologia** (*"tiveram umas pessoas que mudaram de carreira, mas parece que era uma vontade que elas já tinham antes de participar do evento e elas iam no evento para ter uma confirmação se era o que elas queriam e foi"*).

Em programas que são também uma comunidade de voluntários, notou-se a preocupação de **manter a organização articulada**. Algumas ações são realizadas com este fim, como integrar as participantes com o planejamento da organização, quando possível. Isso permite, aliada a transparência, que as participantes possam ter **interesse em participar de outros contextos em outras edições dos programas** (*"às vezes acontece da participante ser mais caloura no curso, ela vai como participante e depois ela vira monitora"*).

O **acompanhamento das participantes** durante o programa se mostrou essencial para os organizadores, já que pode ocorrer diversos desafios durante o processo determinantes para a permanência das mulheres periféricas (*"quando a gente identifica uma aluna, um mentor chegou pra gente e fala que ela não tá aparecendo nos encontros de mentoria, mas a aluna tá participando das aulas, então a gente consegue contactar as alunas e tentar entender o porquê"*).

Foram citadas algumas formas de realizar esse acompanhamento. Uma delas é por meio dos *feedbacks*, em que pode ser feito diretamente com a pessoa mentora durante o programa e por meio de formulários que serão coletados em determinados períodos, como no início do programa para coletar as expectativas das participantes, durante, para solucionar alguma dificuldade e no fim da iniciativa, como forma de melhoria para as outras edições.

Ou seja, esse acompanhamento pode ser realizado durante qualquer momento do programa e a comunicação da participante com os atores próximos a ela são importantes para a tentativa de soluções rápidas. Normalmente, esses atores próximos são as pessoas mentoras e os docentes, quando houver.

Para acompanhar a dinâmica da participação das mulheres periféricas durante o programa, alguns programas utilizam como métrica de engajamento, a entrega de atividades, presença em aulas, participação em dinâmicas ou atividades, bem como a realização destas e se é possível manter uma comunicação com a participante.

4.3.4 Benefícios

São elementos que expressam os principais benefícios a favor das mulheres periféricas ao participarem do programa.

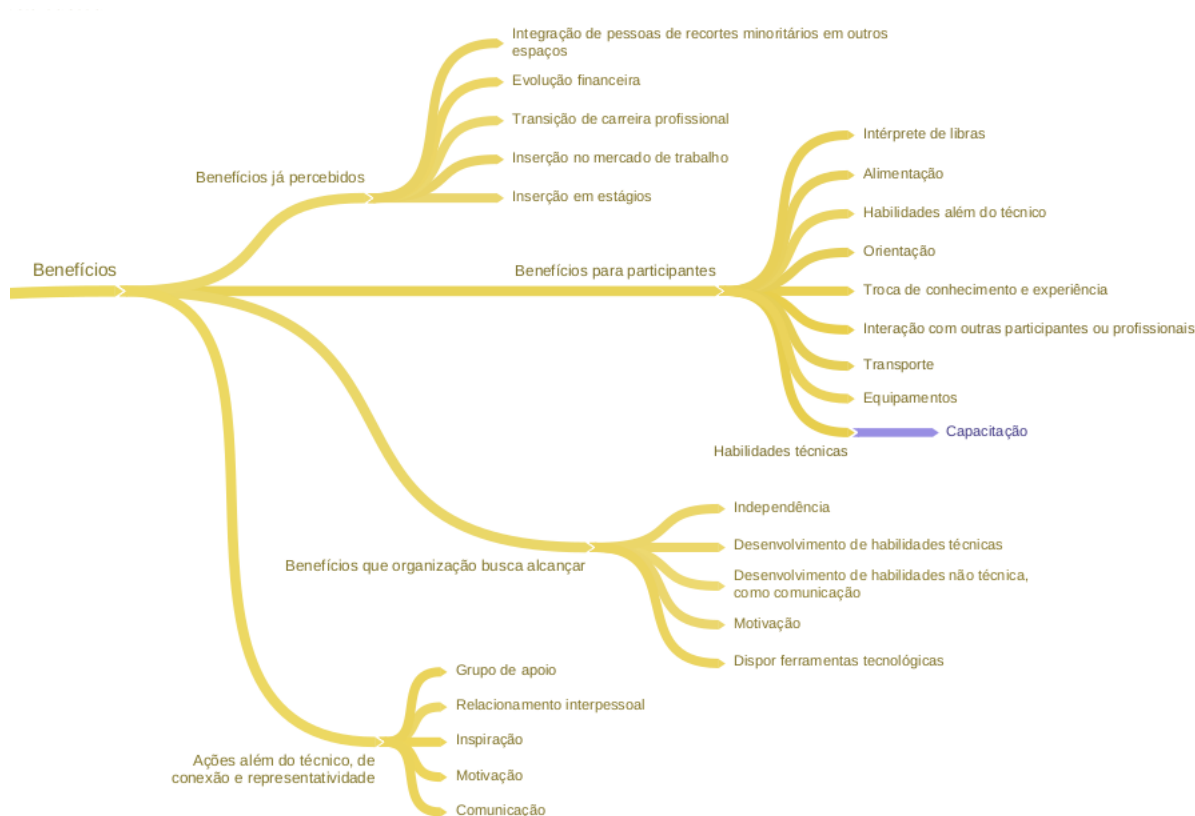


Figura 9 – Ramificação do mapa conceitual sobre benefícios. Fonte: Autoria própria.

De acordo com a organização, ao promover as atividades do programa, alguns **benefícios são esperados** para as participantes. Entre eles estão incentivar a independência para a resolução de problemas, desenvolvimento de habilidades técnicas para a capacitação técnica e além do técnico, como melhorar a comunicação e o trabalho em equipe (*"essas dinâmicas deixaram as pessoas mais confiantes, entre elas mesmas, que elas tinham que falar junto e tal, participar e ensinar pra outras pessoas, o que deixa elas se sentindo de fato parte daquilo"*). Além disso, a organização busca oferecer como benefício a **motivação constante** e **disponibilizar ferramentas** que facilitem a jornada na tecnologia.

Durante o programa, foram citados diversos **benefícios gerais** para as participantes. Em específico quando o programa era **presencial**, a alimentação, o transporte e a disponibilização de uma pessoa intérprete de libras foram vistos como os elementos básicos para o programa. Quando **remoto**, o programa poderia oferecer benefícios como empréstimo ou doação de equipamentos (*"quando a gente trata de pessoas em situação de vulnerabilidade, a gente precisa, na maioria dos casos, fornecer um computador para essa*

aluna conseguir assistir às aulas").

Além disso, vistos também como benefícios importantes para o crescimento pessoal e profissional, foram citadas além da capacitação, habilidades além do técnico, que pode ser uma aliada da interação com outras participantes ou profissionais do programa, a troca de conhecimento e experiência, orientação de pessoas mais experientes para realizar as atividades ou conhecer a área da tecnologia.

Com a dinâmica dos programas, alguns **benefícios** para as mulheres periféricas que participaram do programa foram **percebidos pelos organizadores**. Esses benefícios vão desde a **transição de carreira** de participantes para alguma área de tecnologia até a **inserção no mercado de trabalho** e **evolução financeira** (*"a gente consegue encaminhar algumas alunas para outros programas de estágio e temos parceria com uma empresa que consegue contratar essas alunas como estágio e muitas vezes como desenvolvedora júnior"*).

Complementar à Seção 4.3.2, sobre os fatores que potencializam a permanência, foi possível compreender que **ações além do técnico** são muito importantes para as participantes. Com elas, é possível criar grupos de apoio, incentivar relacionamentos e interações, melhorar habilidades de comunicação, receber inspiração de outras participantes ou profissionais e permanecer com motivação para prosseguir no programa.

4.3.5 Ações da organização

São os elementos que motivam e orientam a organização de programas voltados ou que buscam incluir mulheres periféricas e a fim de entender o peso da influência da organização na participação das mulheres periféricas, criou-se esta categoria.

A organização possui diversas demandas em todo o processo de um programas de diversidade. Esta figura mostra as principais ações coletadas durante entrevista.

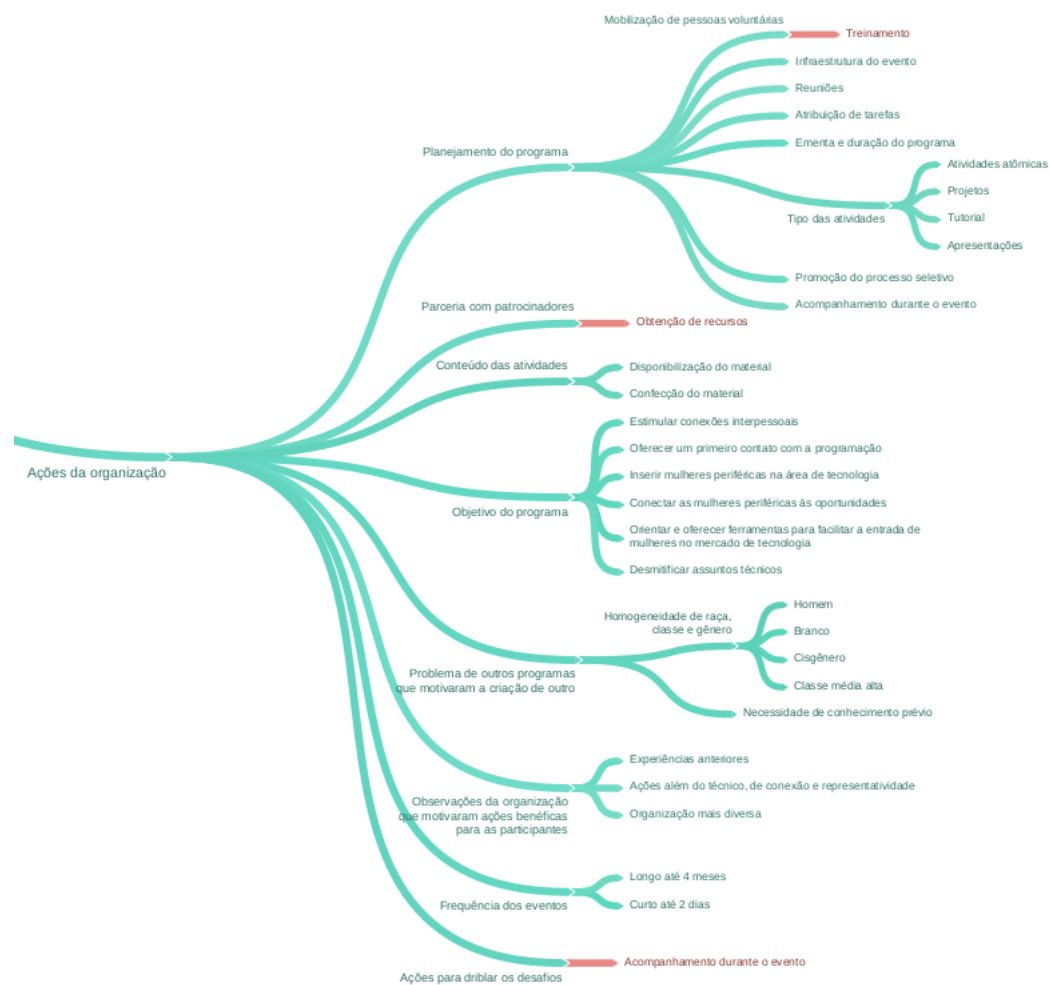


Figura 10 – Ramificação do mapa conceitual sobre ações da organização. Fonte: Autoria própria.

Uma das ações fundamentais do programa é o **planejamento**. Alguns pontos precisam ser discutidos e executados no processo de planejamento – como a mobilização de pessoas voluntárias e seu posterior treinamento –, a infraestrutura do evento, a comunicação com a equipe por meio de reuniões, além da atribuição de tarefas. Além disso, é realizada pela organização a ementa do programa, bem como os tipos de atividade que serão realizados durante o programa, o planejamento do processo seletivo de participantes e sua execução, além da definição da frequência dos eventos.

Notou-se também a demanda de **mobilizar recursos com patrocinadores, confecção e disponibilização de material didático e acompanhamento durante o evento**, com o objetivo de sanar obstáculos durante o evento.

Os programas possuem alguns objetivos. Objetivos estes que servem para guiar toda a organização e suas ações para alcançá-los. Entre eles, está o de **oferecer um primeiro contato com a programação, inserir mulheres periféricas na área de tecnologia e desmitificar assuntos técnicos** para essas mulheres.

Alguns fatores auxiliam na melhoria do processo do programa, por exemplo, por meio de **experiências anteriores**. Citada pelas iniciativas, a experiência permite criar novas ações, como atividades além do técnico, diversificação das pessoas envolvidas na organização e como visto em outras iniciativas que possuíam neste grupo, homogeneidade de raça, classe e gênero, permitir que isso não acontecesse nesses programas.

4.3.6 Características do programa que impactam as mulheres periféricas

São os elementos que envolvem a parte técnica e o além do técnico em relação às participantes e a organização. Notou-se que tanto a parte técnica quanto a além do técnico tem influências diferentes. Estes elementos serão descritos nas seções a seguir.

4.3.6.1 Características além do técnico

Algumas **características além do técnico**, como ilustra a Figura 11 mostraram-se determinantes no planejamento e na execução dos programas. Atividades deste tipo trabalham habilidades e atividades multidisciplinares e trazem benefícios, como a solução de problemas, trabalho em equipe e comunicação.

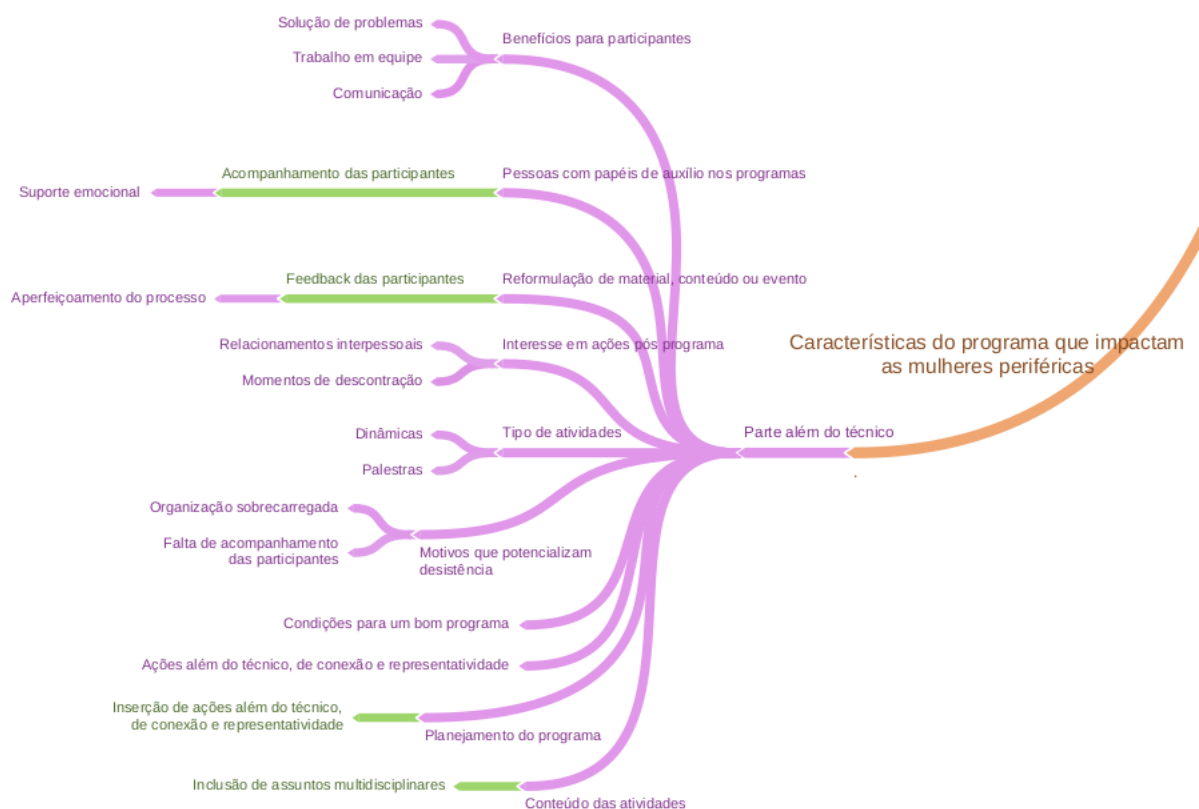


Figura 11 – Ramificação do mapa conceitual sobre características além do técnico do programa que impactam as mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.

Além disso, ter **pessoas com papéis de auxílio**, como mentores, que fazem o **acompanhamento durante o programa**, se mostrou impactante para as participantes, tanto o **suporte técnico quanto o emocional**, já que na maioria das vezes há uma criação de vínculo e isso parece facilitar o andamento delas no programa. Sem esse acompanhamento, é mais provável que a participante passe por obstáculos e não haverá suporte de forma mais rápida ou ela não se sentirá confortável para expor suas dificuldades.

O tópico abordado na Seção 4.3.1 sobre fatores que potencializam a desistência das mulheres periféricas, descreve as consequências de ter **organização sobrecarregada**, podendo afetar na participação das mulheres periféricas, como por exemplo, **prejudicar o planejamento das ações além do técnico**, já que podem não ser vistas como prioritárias de acordo com a proposta do programa (*"eu já não tinha mais tanta energia pra puxar e organizar as dinâmicas, pra puxar por exemplo quem vai ser entrevistado, qual era o tema, qual o dia, quem ia ser, e ai não rolou, rolou só a aula semanal e a mentoria, que é de fato o núcleo do nosso projeto"*). Essas atividades normalmente são dinâmicas entre as participantes ou até mesmo entrevistas e palestras com temas diversos.

Importante também, são os **momentos após o programa**, como confraternizações ou momentos de reencontro com as pessoas na qual as mulheres periféricas possam ter criado vínculo. Esses eventos, além de gerar uma **interação entre as pessoas do programa**, facilita o contato para possíveis eventos e oportunidades futuras (*"existe um momento mais de descontração, então a gente marca algum momento para ver filme ou conversar, porque os dias são pesados e depois o pessoal relaxa um pouco e tenta se manter o contato das monitoras com as mentoradas"*).

4.3.6.2 Características técnicas

Já a Figura 12 representa as características técnicas do programa que impactam as mulheres periféricas, como por exemplo, o **suporte técnico** por meio do acompanhamento por mentores.

Mostrou-se importante planejar o programa pensando na parte técnica e em **como o contexto das mulheres periféricas se encaixa nos tipos de atividade** (*"isso era um problema que tivemos até a edição passada, emprestamos um computador, mas era um desktop, era muito grande e às vezes elas não tinham uma mesa para colocar"*) e também se o **conteúdo abordado é benéfico** para suas entradas na área da tecnologia (*"buscamos o conteúdo de uma maneira que as pessoas utilizam no mercado de tecnologia"*).

De acordo com os organizadores, as mulheres periféricas tem **interesse em formar laços com as pessoas que já atuam na área**, com o foco de aprender mais tecnicamente, conseguir oportunidades de estágios ou até mesmo aprender sobre o mercado de trabalho.

Além disso, as participantes tem **interesse em participar dos programas para saber se é a área que ela tem afinidade** para uma graduação ou emprego futuro e tem participantes que tem o **interesse de adquirir novos conhecimentos técnicos da área**.



Figura 12 – Ramificação do mapa conceitual sobre características técnicas do programa que impactam as mulheres periféricas. Fonte: Autoria própria.

4.4 Discussão

Tendo consciência dos diversos cenários das mulheres periféricas e captando parcerias, é possível priorizar demandas e com isso promover um programa em que essas mulheres tenham o mínimo de dificuldades que possam afetar sua participação.

Dada a apresentação e análise dos dados das entrevistas é possível elencar as principais aprendizagens e orientações para as pessoas da organização de programas de diversidade, com o objetivo de auxiliá-los a conduzir essas iniciativas focadas em mulheres periféricas.

Estas orientações são citadas a seguir em dois grupos principais: pontos importantes sobre infraestrutura para os programas – presenciais e remotos – e tópicos importantes sobre os aspectos organizacionais.

Para programas que atuam de forma **presencial**, alguns fatores de infraestrutura se mostraram essenciais:

- Alimentação adequada e com atenção também para pessoas com restrições alimentares. Para saber as restrições, deve-se realizar uma pesquisa prévia com as participantes para coletar esses dados;

- Auxílio na locomoção;
- Espaço com acessibilidade para pessoas com deficiência. Também deve-se obter dados de maneira prévia afim de atender as necessidades específicas das participantes com deficiência;
- Local para acolhimento das pessoas das quais as participantes sejam responsáveis;
- Remuneração;
- Disponibilização de computadores para participantes, caso necessitem.

Já para programas que atuam de forma **remota**, alguns fatores de infraestrutura se mostraram importantes para conduzir a experiência:

- Auxílio para internet de qualidade;
- Remuneração;
- Disponibilização de computadores para participantes, caso necessitem;
- Suporte técnico para possíveis necessidades com os equipamentos.

Em relação a aspectos organizacionais, alguns dados mostraram que se realizados é mais provável que as dificuldades sejam tratadas e dessa forma, auxiliam a permanência ativa das mulheres periféricas no programa. Além disso, sabendo que a organização tem um importante papel e influência no cotidiano dos programas de diversidade, as ações internas da organização devem ser levadas em conta para melhorar um programa de diversidade. Sendo assim, alguns pontos são citados a seguir.

- Acompanhamento com psicólogo e assistente social, além de pessoa mentora e docente;
- Buscar entender os diferentes contextos das participantes, idealmente, já na seleção das participantes coletar dados demográficos e socio econômicos;
- Coleta constante de *feedback* para realizar ações rápidas;
- Manutenção da motivação das participantes e das pessoas da organização;
- Capacitação de qualidade e atual com o mercado de trabalho;
- Promoção de mentoria "um para um" para um acompanhamento mais efetivo;
- Coletar dados sobre o cenário das participantes para planejar adaptações no processo;

- Planejar atividades do programa condizentes com a infraestrutura disponibilizada;
- Realização das atividades por meio da língua portuguesa para inclusão de mais participantes;
- Coleta de *feedback* para melhoria do processo;
- Planejamento do programa com pessoas da organização pertencentes àquele público de participantes.
- Articulação da organização;
- Transparência e descentralização de tarefas organizacionais;
- Diversificação das pessoas da organização;
- Reformulação do processo;
- Promoção de espaços para conexão das mulheres;
- Criação de parcerias com patrocinadores para angariar fundos;
- Apoio às participantes por meio também de pessoas mentoras ou docentes;
- Promoção de ações além do técnico no programa, como forma de sociabilização, integração entre as pessoas do programa, inspiração e grupo de apoio.

Ressalta-se que estas diretrizes foram formuladas a partir da presente pesquisa e que elas, apesar de auxiliarem a orientar um programa de diversidade, não são as únicas existentes, pois outros programas podem ter cenários específicos.

A partir das diretrizes foi gerado um manual simplificado com o objetivo de facilitar sua divulgação para além do ambiente acadêmico. Este manual para organizadores está disponível no Apêndice [C](#).

5 Conclusão

Este trabalho teve como principal objetivo elencar os fatores que podem impactar a participação das mulheres periféricas nos programas de diversidade, sob o olhar das pessoas da organização. Este objetivo surge da necessidade de entender quais as razões que motivam a permanência ou a desistência das mulheres periféricas, mesmo com os benefícios atrelados como atrativos a estes programas.

Para atingir este objetivo, foi conduzido um processo de entrevistas semi estruturadas com iniciativas que possuem programas de diversidade. Com a coleta dos dados, foi possível produzir memorandos e *codings*, para então realizar a análise dos dados e propor orientações para as pessoas da organização.

As orientações foram elicitadas de acordo com os dados analisados e elas refletem diferentes tipos de condução de programas de diversidade, mas que mostraram ser ações significativas para manter uma permanência mais ativa de mulheres periféricas. Percebe-se que o recorte aqui abordado é um público de vulnerabilidade socioeconômica, então ele deve receber mais atenção e cuidado desde o início, para ter um desenvolvimento satisfatório e acompanhado.

Como parte dos planos futuros, é interessante estudar a possibilidade de um plano de ação para entrevistar mulheres periféricas que já participaram ou participam de programas de diversidade para coletar e analisar os programas sob suas perspectivas, e assim integrar os resultados com esta pesquisa, a fim de aprofundá-la e melhorar o processo da organização e atualização das orientações elicitadas na seção anterior. Além disso, como pesquisa futura, é interessante aplicar as diretrizes levantadas na Discussão e realizar o devido acompanhamento para medir seu impacto.

Referências

- AKOTIRENE, C. *Interseccionalidade*. [S.l.]: Pólen Produção Editorial LTDA, 2019. ISBN 9788598349695. Citado na página 23.
- ALTINER, S.; AYHAN, M. B. An approach for the determination and correlation of diversity and efficiency of software development teams. *South African Journal of Science*, Academy of Science of South Africa, v. 114, p. 9–9, 3 2018. ISSN 1996-7489. Disponível em: <<https://sajs.co.za/article/view/4810>>. Citado na página 15.
- BALALI, S. et al. Newcomers' barriers... is that all? an analysis of mentors' and newcomers' barriers in oss projects. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, Springer, v. 27, n. 3, p. 679–714, 2018. Citado na página 21.
- BAUER, T. N. Maximizing success. *SHRM Foundation's Effective Practice Guidelines Series*, 2010. Citado 5 vezes nas páginas 13, 17, 18, 21 e 26.
- BUOLAMWINI, J. A. *Overview Gender Shades — MIT Media Lab*. 2018. Disponível em: <<https://www.media.mit.edu/projects/gender-shades/overview/>>. Citado 2 vezes nas páginas 23 e 24.
- CHARMAZ, K. *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. [S.l.]: sage, 2006. Citado 2 vezes nas páginas 26 e 27.
- COX, T. H.; BLAKE, S. Managing cultural diversity: Implications for organizational competitiveness. *Academy of Management Perspectives*, Academy of Management Briarcliff Manor, NY 10510, v. 5, n. 3, p. 45–56, 1991. Citado na página 20.
- CÉSAR, A. et al. Towards an explanatory theory of motivation in software engineering: A qualitative case study of a small software company. Disponível em: <www.qsrinternational.com>. Citado na página 16.
- DOBBIN, F.; KIM, S.; KALEV, A. You can't always get what you need: Organizational determinants of diversity programs. *American Sociological Review*, Sage Publications Sage CA: Los Angeles, CA, v. 76, n. 3, p. 386–411, 2011. Citado na página 21.
- EASTERBROOK, S. et al. Selecting empirical methods for software engineering research. In: *Guide to advanced empirical software engineering*. [S.l.]: Springer, 2008. p. 285–311. Citado na página 26.
- ELY, R. J.; THOMAS, D. A. Cultural diversity at work: The moderating effects of work group perspectives on diversity. In: CITESEER. *Administrative Science Quarterly*. [S.l.], 2001. Citado na página 20.
- ERDOGMUS, H. Diversity and software development. *IEEE Software*, v. 26, p. 2–4, 2009. Citado 3 vezes nas páginas 13, 15 e 20.
- ESTATÍSTICA, I. B. de Geografia e. *Desigualdades Sociais por Cor ou Raça no Brasil*. 2019. Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/25844-desigualdades-sociais-por-cor-ou-raca.html?=&t=sobre>>. Citado na página 23.

- FAGERHOLM, F. et al. Onboarding in open source projects. *IEEE Software*, IEEE Computer Society, v. 31, p. 54–61, 11 2014. Citado na página 17.
- GLASER, B. G.; STRAUSS, A. L. *Grounded theory: strategien qualitativer forschung*. [S.l.]: Huber, 2010. Citado na página 27.
- GREEN, K. A. et al. Diversity in the workplace: Benefits, challenges, and the required managerial tools. *EDIS*, University of Florida George A Smathers Libraries, v. 2002, 12 1969. Citado na página 15.
- GROTHER, P.; NGAN, M.; HANAOKA, K. *Face Recognition Vendor Test (FVRT): Part 3, Demographic Effects*. [S.l.]: National Institute of Standards and Technology, 2019. Citado na página 24.
- HARS, S. O. A. Working for free? motivations for participating in open-source projects. *International journal of electronic commerce*, Taylor & Francis, v. 6, n. 3, p. 25–39, 2002. Citado na página 22.
- HOVE, S. E.; ANDA, B. Experiences from conducting semi-structured interviews in empirical software engineering research. In: IEEE. *11th IEEE International Software Metrics Symposium (METRICS'05)*. [S.l.], 2005. p. 10–pp. Citado na página 26.
- JORANHEZON, M.; FLEURY, F. M. *A perspectiva trans na Engenharia de Software*. 64 p. Monografia (Monografia) — Faculdade do Gama, Universidade de Brasília, Brasília, 2020. Citado 3 vezes nas páginas 22, 26 e 30.
- JU, A. et al. A case study of onboarding in software teams: Tasks and strategies. In: IEEE. *2021 IEEE/ACM 43rd International Conference on Software Engineering (ICSE)*. [S.l.], 2021. p. 613–623. Citado na página 17.
- KALLIO, H. et al. Systematic methodological review: developing a framework for a qualitative semi-structured interview guide. *Journal of advanced nursing*, Wiley Online Library, v. 72, n. 12, p. 2954–2965, 2016. Citado na página 26.
- KOHL, K.; PRIKLADNICKI, R. Perceptions on diversity in brazilian agile software development teams: A survey. *IEEE/ACM 1st International Workshop on Gender Equality in Software Engineering*, ACM, v. 18, 2018. Disponível em: <<https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/13198>>. Citado 3 vezes nas páginas 13, 15 e 16.
- LETHBRIDGE, T. C.; SIM, S. E.; SINGER, J. Studying software engineers: Data collection techniques for software field studies. *Empirical software engineering*, Springer, v. 10, n. 3, p. 311–341, 2005. Citado na página 26.
- LIANG, T. P. et al. Effect of team diversity on software project performance. *Industrial Management amp; Data Systems*, Emerald Group Publishing Limited, v. 107, p. 636–653, 2007. ISSN 0263-5577. Citado na página 15.
- LÓPEZ-FERNÁNDEZ, D. et al. Devops team structures: Characterization and implications. *arXiv preprint arXiv:2101.02361*, 2021. Citado na página 25.
- MENEZES, A.; PRIKLADNICKI, R. Diversity in software engineering. 2018. Disponível em: <<https://repositorio.pucrs.br/dspace/handle/10923/13199>>. Citado 3 vezes nas páginas 13, 15 e 16.

- MILLS, J.; BONNER, A.; FRANCIS, K. The development of constructivist grounded theory. <http://dx.doi.org/10.1177/160940690600500103>, SAGE PublicationsSage CA: Los Angeles, CA, v. 5, p. 25–35, 11 2016. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/160940690600500103>>. Citado na página 27.
- MULHERES, O. et al. Retrato das desigualdades de gênero e raça. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2011. Citado na página 23.
- NOBLE, S. U. *Algorithms of oppression*. [S.l.]: New York University Press, 2018. Citado na página 23.
- OLSEN, J. E. et al. Gender diversity programs, perceived potential for advancement, and organizational attractiveness: An empirical examination of women in the united states and france. <https://doi-org.ez54.periodicos.capes.gov.br/10.1177/1059601115583579>, SAGE PublicationsSage CA: Los Angeles, CA, v. 41, p. 271–309, 4 2015. Disponível em: <<https://journals-sagepub-com.ez54.periodicos.capes.gov.br/doi/full/10.1177/1059601115583579>>. Citado na página 15.
- OVERFLOW, S. *Stack Overflow Developer Survey 2021*. 2021. Disponível em: <<https://insights.stackoverflow.com/survey/2021#developer-profile-key-territories>>. Citado 2 vezes nas páginas 13 e 15.
- PRETALAB. *PretaLab — Dados*. 2017. Disponível em: <[https://www.pretalab.com/dados#/\[/\]\(#\)](https://www.pretalab.com/dados#/)>. Citado 5 vezes nas páginas 13, 15, 16, 23 e 26.
- REGO, A. et al. Quantos participantes são necessários para um estudo qualitativo? linhas práticas de orientação. *Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa*, v. 17, n. 2, p. 43–57, 2018. Citado na página 30.
- SCHAEFER, I. et al. Software diversity: state of the art and perspectives. *International Journal on Software Tools for Technology Transfer* 2012 14:5, Springer, v. 14, p. 477–495, 7 2012. ISSN 1433-2787. Disponível em: <<https://link-springer-com.ez54.periodicos.capes.gov.br/article/10.1007/s10009-012-0253-y>>. Citado 3 vezes nas páginas 13, 15 e 16.
- SILVA, M. R.; VARON, J. *RECONHECIMENTO FACIAL NO SETOR PÚBLICO E IDENTIDADES TRANS*. 2021. Disponível em: <<https://codingrights.org/docs/rec-facial-id-trans.pdf>>. Citado na página 24.
- SILVA, T.; BIRHANE, A. *Comunidades, algoritmos e ativismos digitais: olhares afrodiaspóricos*. [S.l.]: LiteraRua, 2020. Citado 3 vezes nas páginas 16, 23 e 24.
- SINGH, V. Women participation in open source software communities. In: *Proceedings of the 13th European Conference on Software Architecture-Volume 2*. [S.l.: s.n.], 2019. p. 94–99. Citado na página 13.
- SINGH, V.; BONGIOVANNI, B. Motivated and capable but no space for error. *The International Journal of Information, Diversity, & Inclusion (IJIDI)*, v. 5, n. 3, 2021. Citado na página 22.
- STOL, K.-J.; RALPH, P.; FITZGERALD, B. Grounded theory in software engineering research: a critical review and guidelines. In: *Proceedings of the 38th International Conference on Software Engineering*. [S.l.: s.n.], 2016. p. 120–131. Citado na página 26.

SURVEY, O. S. *Open Source Survey 2017*. 2017. Disponível em: <<https://opensource-survey.org/2017/>>. Citado 3 vezes nas páginas 13, 22 e 26.

UGWUDIKE, P.; FLEMING, J. Artificial intelligence, digital capital, and epistemic domination on twitter: A study of families affected by imprisonment. *Punishment & Society*, SAGE Publications Sage UK: London, England, p. 14624745211014391, 2021. Citado na página 24.

WIDDER, D. G. Gender in open source communities: Different migration patterns and forms of work. In: IEEE. *2019 IEEE Symposium on Visual Languages and Human-Centric Computing (VL/HCC)*. [S.l.], 2019. p. 241–242. Citado 2 vezes nas páginas 13 e 21.

Apêndices

APÊNDICE A – Roteiro de entrevista

1. Me conta um pouco sobre os papéis no programa e como é sua atuação nele.
2. Há quanto tempo você é ativa no programa?
3. O programa X, no qual você é organizador, oferece ou já ofereceu remuneração para as participantes durante as atividades?
 - Se sim, você notou diferenças na participação das mentoradas?
 - Se não, você acha que a remuneração daria a elas uma oportunidade de participar de ponta a ponta no projeto?
4. Quando uma pessoa entra no programa, quais os passos para ela se inserir no contexto e iniciar as atividades? Ela tem alguma ajuda?
5. No programa, como é o planejamento do processo, tanto inicial, durante e depois?
6. Quais os benefícios que vocês buscam fazendo esse processo (ou onboarding)?
7. Vocês têm algum controle de frequência das participantes nos programas?
8. Vocês coletam feedback das participantes durante e/ou depois do programa?
9. Quais os benefícios que vocês estão percebendo de pessoas que conseguiram participar (o que eles conseguiram com o programa)?
10. O que você acha que falta hoje de estrutura para as participantes participarem ativamente e não desistirem?
11. Quais os maiores desafios da organização?
12. Quais as maiores dificuldades percebidas das participantes ao participarem do projeto?
13. O que vocês, como organização fazem quando uma participante está com alguma dificuldade?
14. O programa passa por alterações organizacionais? Por exemplo, reformulação de cursos, materiais..
15. Como você descreve o programa de diversidade ideal para você?

APÊNDICE B – Modelo de convite para contato com potenciais entrevistados

Se a comunicação for por e-mail digitar o seguinte assunto do e-mail:

Assunto: Pesquisa programa de diversidade

Olá XXX,

Me chamo Shayane e sou estudante de Engenharia de Software pela Universidade de Brasília. Estou realizando um trabalho de conclusão de curso, em que minha pesquisa atual é sobre os programas de diversidade que buscam capacitar grupos minoritários. Meu escopo é relacionado com mulheres periféricas e suas participações nesses programas.

Sabemos que há um número considerável de mulheres que mesmo entrando nos programas, têm uma dificuldade de manter-se ativas até o final. Eu e minha orientadora, estamos buscando entender como a organização XXX conduz seus programas de diversidade, e com isso, propor medidas para dar uma estrutura melhor e assim tentar manter as participantes.

Dessa forma, te envio esta mensagem para convidá-la a participar de uma conversa sobre os aspectos da organização na qual você atua. Ela tem em torno de 30 a 40 minutos e seria por meio de uma chamada de vídeo ou voz, como preferir. Sua contribuição é muito importante e ficaríamos muito gratas! Quaisquer dúvidas estou à disposição.

APÊNDICE C – Manual dos organizadores simplificado

Por motivos de tamanho e legibilidade, o conteúdo do manual inicia-se na página seguinte.

MANUAL DO ORGANIZADOR

Diretrizes para um programa de diversidade de sucesso – focado em mulheres periféricas

Conheça as participantes!

É importante buscar entender os diferentes contextos das participantes. É interessante já na seleção das participantes coletar dados demográficos e socioeconômicos.



Acompanhamento das participantes

É indicado o acompanhamento por psicólogo e assistente social, além da pessoa mentora e do docente. Também recomenda-se realizar mentoria "um para um".



Coleta constante de feedback para realizar ações rápidas.

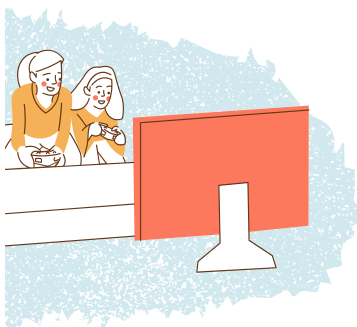
Os feedbacks podem auxiliar a manter tanto participantes quanto organizadoras motivadas e também fazem parte da melhoria do processo do programa. E quanto antes abordada uma dificuldade, mais rápida ela pode ser resolvida.



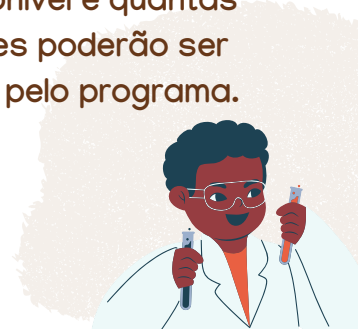
Planejar atividades de acordo com infraestrutura disponível

Quantas mentoras, computadores, disponibilidade de internet, alimentação, se a atividade pode ser feita com o computador da participante.

Todos esses elementos devem ser consideradas em relação à verba disponível e quantas participantes poderão ser abarcadas pelo programa.



Ofereça capacitação de qualidade e atual em relação ao mercado de trabalho.



Faça as atividades em português

Para inclusão de mais participantes utilize o português. Além disso, é importante a presença de intérprete de LIBRAS para participantes surdos.



Existem pessoas na organização pertencentes aos grupos que você deseja impactar?



Ter envolvidas na organização pessoas que entendem a realidade dos diferentes grupos de participantes pode fazer a diferença – e de fato ter diversidade.

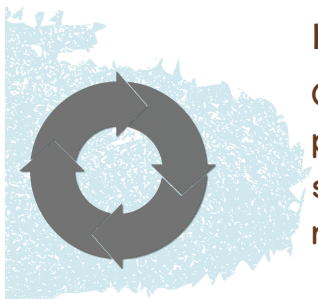
Articulação da organização

A transparência entre pessoas da organização e a descentralização de tarefas permite que as atividades fluam e que tenha mais foco para atender as mulheres periféricas.



Processo Reformulável

O processo deve ser bem definido e a partir dos feedbacks ser adaptável e se necessário mudado em caso de novas edições do programa.



Conexões para além do programa

Promoção de espaço para conexão com pessoas da área, grupos de apoio e espaços de sociabilização para integração entre pessoas do programa.



Criação de parcerias com patrocinadores para angariar fundos.

Remuneração

Quando possível, oferecer remuneração às participantes.



Disponibilização de computadores para mulheres periféricas

Defina como o seu programa ocorrerá

Algumas orientações são diferentes a depender da modalidade do programa: Presencial ou Remoto



Para programas presenciais

Alimentação adequada

Atenção para restrições alimentares. Deve-se realizar uma pesquisa prévia com as participantes para coletar esses dados;



Auxílio na locomoção

Criação de grupos de carona, verba para o deslocamento ou fretamento de algum transporte são algumas possíveis soluções;

Acessibilidade

Não tente adivinhar as necessidades específicas das participantes! Colete essa informação antecipadamente para preparo da infraestrutura que irá recebê-las;



Espaço para crianças

Local para acolhimento das pessoas das quais as participantes sejam responsáveis.

Para programas remotos

Auxílio para internet de qualidade



Suporte técnico

Suporte técnico para possíveis necessidades com os equipamentos como teclados e mouses.

Sobre este manual

Este documento é um dos resultados de um Trabalho de Conclusão de Curso de Engenharia de Software, pela Universidade de Brasília, de título: "Programas de Diversidade Voltados Para Mulheres Periféricas: Uma Percepção dos Organizadores"

Sobre a autora

Shayane Marques Alcântara é periférica e estudante de Engenharia de Software pela Universidade de Brasília. Já participou ativamente da comunidade Pyladies e vê diariamente a necessidade de incluir na comunidade de tecnologia um olhar mais social e crítico.

